

Cristina Escobar Urmeneta, Natalia Evnitskaya,
Emilee Moore i Adriana Patiño (eds.)

AICLE – CLIL – EMILE: Educació plurilingüe

Experiencias, research & polítiques

2

congressos



AICLE – CLIL – EMILE
Educació plurilingüe:

Experiencias, research & polítiques

C. Escobar Urmeneta, N. Evnitskaya, E. Moore & A. Patiño (eds.)

AICLE – CLIL – EMILE

Educació plurilingüe:

Experiencias, research & polítiques

Universitat Autònoma de Barcelona
Servei de Publicacions
Bellaterra, 2011

**Dades catalogràfiques recomanades pel Servei de Biblioteques
de la Universitat Autònoma de Barcelona**

AICLE - CLIL - EMILE Educació plurilingüe : experiencias, research & polítiques / C. Escobar Urmeneta ... [et al.] (eds.) .
— Bellaterra (Barcelona) : Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions, 2011. — (Congressos de la
Universitat Autònoma de Barcelona; 2)

ISBN 978-84-490-2678-2

I. Escobar Urmeneta, Cristina

III. Col·lecció

1. Llenguatge i llengües - Ensenyament

2. Multilingüisme

81

Organitzat per:

L'equip col·laboratiu CLIL-SI i el Grup de recerca GREIP, conjuntament amb l'ICE de la UAB. Aquest volum és resultat del projecte R+D+i EDU2010-15783 *Discurso Académico en lengua extranjera: Aprendizaje y evaluación de contenidos científicos en el aula multilingüe*, finançat pel MICINN.

Amb el suport de:

- Xarxa LLERA
- Vicerectorat d'Investigació de la UAB
- ICE de la UAB

Amb la col·laboració de:

- Departament de Didàctica de la llengua i de la literatura de la UAB
- Facultat de Ciències de l'Educació de la UAB
- Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya
- Màster oficial de Recerca en Didàctica de la Llengua i la Literatura de la UAB. Els grups de recerca CLA, GRETEL, IMMIG, ALLENCAM

Agraïm a Teresa Socas i Garriga, autora de la fotografia de la portada, a l'INS Salvador Espriu de Barcelona i a la professora C. Petit totes les facilitats prestades per poder publicar-la.

Agraïm també l'assessorament lingüístic d'Ana Sánchez en la unificació de l'estil i la revisió dels textos.

És inevitable reconèixer la qualitat de la feina de tot l'equip d'avaluació dels articles pel seu rigor i la seva complicitat. I, és clar, la de les autores i els autors dels articles finalment publicats. També donem les gràcies a totes les institucions col·laboradores pel suport que ens han donat.

Finalment, i de forma molt especial, expressem el nostre agraïment a tots els aprenents i mestres que han participat en les experiències i recerques que presentem. Sense les seves aportacions les autores i els autors no hauriem pogut aprendre res, i res no hauriem pogut escriure.

Composició: Gama, SL

Edició:

Universitat Autònoma de Barcelona

Servei de Publicacions

Edifici A. 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès). Spain

Tel. 93 581 10 22

Fax 93 581 32 39

sp@uab.cat

www.uab.cat/publicacions

Impressió: Anmar

ISBN 978-84-490-2678-2

Dipòsit legal: B.17.771-2011

Impress a España. Printed in Spain

Continguts – Contenidos – Contents

Recerca – Investigación – Research

Code-switching in cilil contexts. <i>Francesca Costa</i>	15
Converses de matemàtiques a l'aula trilingüe. <i>Marta Gallart i Núria Planas</i>	27
Formación del profesorado en el enfoque AICLE: apreciaciones informadas de la didáctica de las materias en las que el otro es experto. Un estudio de caso. <i>Zoraida Horrillo Godino</i>	41
The keeping of journals in CLIL contexts: How to make reflection by primary school teachers possible. <i>Debora Infante, Guido Benvenuto i Emilio Lastrucci</i>	57
Content integration in bilingual education: educational and interactional practices in the context of MEC-British Council partnership in Madrid Region. <i>Diana Labajos Miguel & Luisa Martín Rojo (with the collaboration of Manuel López Muñoz)</i>	65
Teacher questioning in CLIL lessons: how to enhance teacher-students interaction. <i>Marcella Menegale</i>	83
Using a sociocultural CLIL pedagogical model to develop CLIL. <i>Josephine Moate</i>	101
Students' essays from a genre-based perspective: Applying genre theory to the analysis of students' written productions in first-year Humanities essays in L2. <i>Àngels Oliva Girbau</i>	113
Una experiencia de AICLE en los estudios de Magisterio de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mondragón. <i>Pilar Sagasta, Begoña Pedrosa, Monika Madinabeitia, Ainara Nazabal y Julia Barnes</i>	127
Interacció en el aula: lengua oral de los alumnos y mediación de la maestra. Explicar las reglas de juego en una escuela de educación primaria. <i>Matilde Sainz Osinaga, Arantza Ozaeta, Eneritz Garro, Karmele Perez y Diego Egizabal</i>	139
Implementing CLIL in the primary classroom: Results and future challenges. <i>Anna Vallbona González</i>	151
EMILE et la perspective communicative-actionnelle du CECR : une intégration possible? <i>Teresina Barbero</i>	159
Rethink, rewrite, remake or learning to teach science through English. <i>Roser Canet Pladevall i Natalia Evnitskaya</i>	167

Experiències – Experiencias – Experiencies

«Mou-te i aprèn». Aprenentatge integrat de continguts d'educació física, salut i llengua anglesa. «CLIL in Physical Education». <i>Josep Coral i Mateu</i>	181
Wireless CLIL: a learning experience in videoconference. <i>Lauretta D'angelo</i>	193
1999-2009: una dècada de CLIL. M. <i>Àngels Hernández Sierra</i>	205
Genre-based approach to teaching transferable critical reading skills. <i>Olesia Lupu</i>	215
The CLIL Virtual Tour. <i>Fabrizio Maggi</i>	221
El Portfolio europeo de las lenguas como herramienta metodológica en el enfoque AICLE. <i>Rosa Angeles Martínez Feito</i>	229

Environment. El tema del medio ambiente en inglés. Material de apoyo para AICLE con MALTED. <i>M^a Victoria Oliver Guasp</i>	243
CLIL courses in teacher education —effective platforms for creating cross-curricular projects. <i>Ylva Sandberg</i>	255
Polítiques – Políticas – Policies	
Reflexions al voltant dels enfocaments AICLE en contextos complexos, plurilingües i multiculturals. <i>Mar Camacho i Neus Lorenzo</i>	269
Línies de formació de la nova immersió en català a Catalunya. <i>Imma Canal Santos i Pere Mayans</i>	285
Quan un i un sumen més de dos: Les bastides multilingües en els projectes que incorporen l'Aprenentatge Integrat de Llengua i Contingut. <i>Neus Lorenzo Galés</i>	295
El pla per a l'actualització del programa d'immersió lingüística a Catalunya (2007-2013). <i>Pere Mayans Balcells i Imma Canal Santos</i>	311
Itinerari formatiu del professorat AICLE, el model de formació de persones formadores i el banc de recursos. <i>Jordi Margeli, Núria Bou, Francesca Vidal i Natàlia Maldonado</i>	321
Análisis del modelo CLIL gallego. <i>Fco. Xabier San Isidro Agrelo</i>	327
Equip editorial / Equipo Editorial / Editorial Board	337
Criteris d'avaluació dels articles / <i>Criterios de evaluación de los artículos / Criteria for review of papers</i>	339

Presentació / *Presentación* / *Presentation* / *Présentation*

Cristina Escobar Urmeneta

Benvolguda lectora, Estimado lector, Dearest reader, Cher lecteur,

Posem a les vostres mans un volum sobre ensenyaments AICLE que recull les millors contribucions a TRI-CLIL, la Taula Rodona Internacional sobre programes AICLE, organitzada conjuntament per CLILSI-GREIP i l'ICE-UAB, que va tenir lloc al Campus de Bellaterra de la UAB el 28 i 29 d'abril de 2009.

A més de ser un acrònim fàcil de recordar, com a prefix, tri- ens permet jugar amb altres significats, com ara la vocació del congrés d'esdevenir un triple punt de trobada o recordar un dels eixos centrals de la política lingüística europea: l'oferta d'educació lingüística de qualitat per al conjunt de la ciutadania, que permeti a les noves generacions funcionar amb comoditat en, com a mínim, tres llengües. Tanmateix, el viatge que ens ha portat fins a aquest port començà molt abans del 2009.

En 2004, bajo el paraguas de las ayudas ARIE a la investigación sobre innovación educativa promovidas por la AGAUR, se constituyó el equipo colaborativo CLILSI, formado por investigadores universitarios y profesorado de enseñanzas básicas, interesados en la promoción del plurilingüismo activo mediante programas denominados indistintamente AICLE (CLIL, en su acrónimo original inglés), de semiinmersión (SI) o bilingües. La experiencia investigadora sobre promoción del plurilingüismo acumulada por el GREIP y la creatividad, energía y dedicación de todos los miembros del equipo convirtieron rápidamente a CLILSI en un vivero de experiencias en educación plurilingüe que —desde el contacto diario e inexcusable con el aula como principio y final del círculo investigador— se dispuso a formular, implementar, analizar y evaluar estrategias didácticas para aulas AICLE inclusivas y, como resultado directo, producir colaborativamente saberes didácticos aplicables a otros contextos más o menos alejados de los originales.

Las reuniones de intercambio y análisis de experiencias organizadas en CLILSI crecieron en número de asistentes y densidad de contenidos, hasta que —gracias a la complicidad inestimable del ICE de la UAB— en 2007 y posteriormente en 2008 se transformaron en las I y II Trobada sobre Semiimmersió a Catalunya, punto de encuentro entre profesionales y de difusión de una

pequeña parte del mucho trabajo de calidad que se venía desarrollando en Cataluña. En ambas ediciones, la respuesta entusiasta de profesorado e investigadores superó con creces las expectativas de la organización y propició la continuidad en la organización de una III Trobada sobre Semimimmersió coincidente con la I Taula Rodona Internacional sobre Programes AICLE (TRI-CLIL).

Objectifs de la rencontre:

- Présenter et discuter les apports de la recherche et de la pratique sur l'Enseignement de Matières Intégrées en Langues Étrangères (EMILE) dans des classes ordinaires.
- Stimuler le dialogue entre enseignants et chercheurs, afin de montrer les synergies entre la pratique éducative et la recherche.
- Promouvoir la recherche appliquée en didactique du plurilinguisme.
- Contribuer à surmonter les préjugés qui freinent l'enseignement et l'apprentissage simultanés de langues secondes et étrangères.
- Diffuser auprès des autorités éducatives et des professionnels de l'éducation l'activité didactique et de recherche sur les programmes intégrés d'enseignement de langues et de contenus non linguistiques.

From the aforementioned objectives it becomes apparent that TRI-CLIL was somewhat different from other recent events on CLIL pedagogy, which have tended to focus exclusively on linguistic issues and to specialise either in teaching techniques or in research. On the contrary, TRI-CLIL's main concern was to bring together specialists from different professional backgrounds and with different academic profiles and get them to sit together and discuss in order to create new, shared understandings of the benefits and challenges that plurilingual education poses for us.

We are talking about professionals involved in the field of language education or in the teaching of different content-matter disciplines (science, history, music, etc.); what use is it to approach CLIL from an exclusively linguistic point of view, if what is pursued by integrated programmes is precisely integration? But we are also talking about university-based researchers—all too often somewhat distant from the ins and outs of classroom life—and classroom practitioners who are the keystone to any successful innovation programme in education. Last, but not least, we are talking about both professionals working in environments where the target language is present in the national context and those working in CLIL contexts where the medium of instruction is a foreign language of international use. Don't these two contexts bear more features in common than those that a lay observer may identify at first sight?

The collection of papers presented here is a sign that TRI-CLIL's aspiration to become a threefold meeting point has become a reality.

Els treballs que aquí es publiquen han estat el resultat d'una acurada selecció i revisió dels textos mitjançant un procediment d'avaluació per parells que es descriu a les pàgines 337 i següents d'aquest volum, i del treball editorial subsegüent. El volum està organitzat en tres seccions:

La primera part, *Recerca*, inclou onze estudis que analitzen qüestions candents, experiències o programes plurilingües a primària, secundària i la universitat, i que aborden temàtiques que tracten des de l'exploració d'estratègies didàctiques fins a l'anàlisi crítica de pràctiques a les aules plu-

rilingües, passant per l'examen de les discordances plantejades entre especialistes en l'ensenyament de llengües i de continguts, o la formació del professorat AICLE.

La segona part, *Experiències*, inclou un recull d'onze propostes didàctiques d'aula explicades pel professorat que les ha posat en marxa. Algunes d'aquestes propostes són relativament recents en el temps o estan referides a una aula concreta. En altres casos, es traça el dibuix del conjunt d'actuacions coordinades dins d'un mateix centre educatiu. Totes elles permeten endevinar el procés d'autoformació i coformació experimentat pels autors i els seus col·legues.

Per acabar, els cinc treballs de la secció *Polítiques* ens aproximen a la manera en què des de les administracions s'organitza l'educació lingüística cap al plurilingüisme i la formació dels docents encarregats d'oferir resposta professional a reptes nous i no tan nous, que el moment històric ha fet ineludibles.

Hem fet servir més amunt la metàfora del viatge. La pròxima escala, ja a la vista quan s'estan escrivint aquestes línies, és la V Trobada sobre AICLE a l'ensenyament primari, secundari i universitari. Amb la vostra col·laboració, esperem continuar amb la cita anual en el futur amb nous temes i forces renovades.

Se hace camino al andar...

Recerca – *Investigación* – *Research*

Code-switching in CLIL contexts

Francesca Costa

University of Pavia

Abstract

This paper aims to analyze teachers' code-switching from L1 (Italian) to L2 (English) in various CLIL contexts in Italy. In recent years there has been recognition of the validity of code-switching, which has been considered as a strategy adopted by all bilingual speakers (Baker 2006, Butzkamm 1998, Cook 2001, Franklin 1990, Gajo 2001, Ricci Garotti 2006). Three teachers (from primary, middle and secondary school) performing CLIL have been observed, recorded and given a questionnaire in order to evaluate if code-switching occurs and in what instances in their lessons. The results show that there are not many differences in the teachers' use of code-switching for primary, middle or secondary schools. Nevertheless, as expected, the primary school teacher makes an extensive use of code-switching. The middle school teacher also uses it a lot, and for non-didactic activities as well, such as reproaching the students. On the contrary, the high school teacher uses it very rarely and only for guiding or instructing the students. All of the teachers observed used code-switching for eliciting the switch as a natural activity to be developed in bilinguals and also to explain the lexis.

Key words: code-switching, bilingualism, didactic, non-didactic activities, lexis

Resumen

Este artículo se propone analizar el fenómeno de la alternancia de L1 (italiano) con L2 (inglés) por parte del profesorado en varios contextos AICLE en Italia. En los últimos años ha sido reconocida la validez de la alternancia lingüística que se ha considerado como una estrategia adoptada por todos los hablantes bilingües (Baker 2006, Butzkamm 1998, Cook 2001, Franklin 1990, Gajo 2001, Ricci Garotti 2006). A tres maestros (uno de enseñanza primaria, uno de enseñanza media y uno de enseñanza secundaria) que han impartido lecciones bajo programas AICLE, se les preguntó si se podía observar y grabar la clase. Tuvieron también que completar un cuestionario con el fin de evaluar si empleaban la alternancia durante sus lecciones y bajo qué circunstancias. Los resultados

muestran que no existen grandes diferencias en el empleo de la alternancia lingüística entre profesores de enseñanza primaria, media y secundaria. Sin embargo, tal y como se esperaba, el maestro de escuela primaria hace un uso extenso de la alternancia. El maestro de enseñanza media también lo usa con frecuencia, incluso en actividades no didácticas, como reñir a sus alumnos. Al contrario, el maestro de escuela de enseñanza secundaria lo usa muy raramente y únicamente para guiar o instruir a los estudiantes. Todos los maestros observados emplean la alternancia como una actividad natural para ser desarrollada en bilingües, así como para explicar el vocabulario.

Palabras clave: alternancia, bilingüismo, actividades didácticas y no didácticas, léxico

1. Introduction

For years, the shift from L1 to L2 was banned in language classes, since it was thought that otherwise the learning of the foreign language would be impaired. In recent years, though, there has been recognition of the validity of code-switching in classroom settings, and it has been considered a strategy adopted by all bilingual speakers. Therefore, if CLIL as currently conceived is to be assimilated to bilingual learning, then code-switching should be present in CLIL contexts. As very few of the studies reported in this section were carried out adopting this approach, it would seem useful to expand research in this direction.

Baker (2006) claims that code-switching has different goals, among which are: emphasizing a specific pattern of the discourse, substituting a word, reinforcing a request, explaining something which can't be explained otherwise and expressing identity. Antón & DiCamilla (1998) see the L1 as a tool for making meaning in text, retrieving language from memory, exploring and expanding context, and guiding the teacher's actions through the task while maintaining dialogue.

According to Butzkamm (1998), scientific terms should be taught in the L1 as well. His studies refer to bilingual settings, which are very close to CLIL ones. He states that code-switching is an integral part of bilinguals' speech; if used properly and systematically it represents a natural aid. He sees the teacher as a bilingual dictionary in interactive classes, but argues that code-switching can also be effective in teacher-centered presentations.

Cook (2001) highlights the fact that the L1 has been used in various methods, including: the New Concurrent Method, Community Language Learning, and Dodson's Bilingual Method. In the New Concurrent Method, the teacher switches from one language to another at key points according to particular rules (when the concepts are important or students are distracted), making use of cognates. The teacher supplies vocabulary in the middle of the sentence. In Community Language Learning students talk in the L2 via mediation of the L1. The L1 is a vehicle for giving L2 meaning in whole sentences. In Dodson's Bilingual Method, the teacher reads a L2 sentence aloud and then, in direct succession, translates it into L1.

Cook (op. cit.) claims that the L1 is a classroom resource used to convey meaning, explain grammar, and organize the class, as both a collaborative learning tool, and as an individual strategy for students. For these reasons, according to Cook (op. cit.), it is ridiculous to ban code-switching from the class, since L1 meanings do not exist separately from L2 meanings; the two languages coexist in the same mind. Code-switching, therefore, is a highly skilled activity.

Another study was carried out by Franklin (1990) with language teachers in Scotland. He tried to see how code-switching could be used to enhance L2 learning, and found that 80 % of teachers used the L1 to explain grammar, 45 % to maintain discipline and 51 % for testing. The L1, according to the author, is a scaffold for learning the L2 and actually facilitates L2 production.

Gajo (2001) highlights a difference between micro-alternation, meso-alternation and macro-alternation in code-switching in bilingual settings. Micro-alternation refers to a switch from one language to another within the same verbal interactions. This is a sign of bilingual competence, since it is known that bilinguals always switch from one language to the other. It should also be used as a means of acquiring new competencies in the case of formal education. The teacher has to be able to distinguish whether or not micro-alternation leads to an improvement in linguistic means. Meso-alternation occurs within the lesson and code-switching is encouraged according to the task. Macro-alternation occurs when the decision is made to teach all or part of a discipline in L2.

A CLIL study on L1 and L2 use was also carried out by Myers (2006), who analyzed the effects of code-switching on content learning. She studied a classroom situation in which students were given a simulation activity that she was recording. She noted a continuous to and fro between L1 and L2, although students tried to use the L2. The two questions she addressed were: (1) is content learning more effective or less effective when also using the mother tongue? (2) is there language learning gain or a loss when using languages other than the L2? With regard to the former, she found definite evidence of a shift to meta-cognitive strategies. As for the latter, she found improved L2 reading comprehension. The same was true for L2 production. She also noted a great improvement in lexis but less improvement in grammatical competence. The study showed a general positive use of the L1 as a 'backup' and to refine thinking.

Ricci Garotti (2006) points out that if L2 input is reduced in CLIL contexts, some of the content is automatically lost. The fear of traumatizing the students with too much foreign language leads to an impoverishment of the content as well. There should be a shift from primary education, where the teacher should adopt active bilingualism and the students, passive bilingualism, to secondary education, where the teacher as well as the students should adopt active bilingualism. L1 should support the L2 and never the other way around (see table 1).

Table 1. Passive and Active Bilingualism (translated from Ricci Garotti 2006).

Passive Bilingualism

Competence	Linguistic use in production
Understanding of material mainly through non-verbal language	L1 prevalent in all activities
Understanding of complete verbal material	L1 in home activities
Understanding of explanations and orders	L1 in home activities
Understanding of simple authentic texts	L1 prevalent, L2 for short replies
Understanding of deeper textual meaning	L1 in work groups, L2 in answers or school assignments
Understanding of authentic texts of assignments	L1 in work groups, L2 in answers or school of a certain length and complexity
Understanding of specific authentic texts	L1 in work groups, L2 in answers or school assignments, L2 for materials to be used at home

Active bilingualism

Answers to exercises and questions	L1 for work at home, L2 only in answers
Providing reasons to answers	L1 for work at home, L2 in answers and when improvising
Writing simple texts	L1 in group work, L2 in plenary activities
Dialogue exchanges that go beyond simple question-answer exchanges	L1 in group work, L2 in plenary
Autonomous writing of texts	L1-L2 in group work, L2 in plenary activities
Participation in discussions and in-depth treatment of academic subject-matters	L2 in group work, L2 in plenary activities

Furthermore, at a conference on CLIL, Bentley (2008) presented a study carried out (between 2003-4) at Alfrink College, Zoetermeer, with 13-15 year olds, where she tried to analyze code-switching according to the categories stated below. Table 2 presents her results where it is clearly shown that both teachers and learners use code-switching. Students, though, use the L1 much more than teachers do.

Table 2. Bentley (2008). Context: Dutch 13-15-year-olds in Geography, Mathematics, History and Science classes.

Learner Language	Teacher Language
Responding (target L)	Instructing (target L)
Questioning (target L + L1)	Questioning (target L)
Giving opinions:	Giving opinions:
· agreeing (target L)	· agreeing (target L)
· disagreeing (target L + L1)	· disagreeing (target L)
· uncertain (target L + L1)	Explaining (target L)
Collaborative talk (target L + L1)	Eliciting (target L)
Reporting back (target L + L1)	Checking (+ some L1)
Checking (target L + L1)	Correcting (+ L1) (subject knowledge)
Repeating language (target L)	Socializing (target L)
Reading aloud (target L)	Scaffolding:
Socializing (target L + L1)	· prompting (target L)
	· reminding (target L)
	Reading aloud (target L)
	Telling anecdotes (target L)
	Summarizing (+ some L1)
	Giving Feedback (subject knowledge)
	· praising /enthusing
	· encouraging

2. Aims and methods

We aim to answer the following research questions by means of a qualitative research method:

1. When does code-switching in teacher talk occur and what is its role?
2. What differences are there between primary, middle and secondary school teaching with regard to code-switching by the teacher?

To test these issues, three different types of schools were chosen for analysis: primary, middle and secondary. Six hours of teaching were audio-recorded by means of a digital recorder with a microphone connected only to the teacher, thereby allowing examples of code-switching in teacher talk to be gathered. In order to ensure reliability, some of the transcriptions were double checked by another researcher. The primary school teacher is one of seven teachers involved in an experimental research on CLIL, carried out as part of a PhD program in *Experimental Education* at *Sapienza University of Rome* and *University of Basilicata*. The students could not be recorded for privacy reasons.

The researcher subsequently filled in an observational grid based on Bentley's categories (see table 2) in order to see in which types of activities code-switching occurred for both teachers and learners.

Finally, a questionnaire was filled out by the teachers in order to compare the field notes and data with the teachers' perceptions of their use of code-switching.

The context of the research was as follows (Table 3):

Table 3. Synoptic table of the research context partially taken from Dafouz Milne & Llinares Garcia (2008).

	A	B	C
Teacher	Secondary	Middle	Primary
Number of students	23	21	16
Subject	Economics	Geography	Science
Level	16-year-olds	14-year-olds	10-year-olds
Length	1 ½ hours	2 hours	1 ½ hours

3. Results

Regarding the observational grid, these are the results for Teacher C (table 4).

Observational grid on code-switching, Teacher C

Table 4. Based on Bentley's (2008) study on code-switching. In bold, examples where no code-switching occurred.

Teacher C	L1	L2
Instructing	X	X
Questioning	X	X
Giving opinions		
Explaining	X	X
Eliciting	X	X
Checking		X
Correcting	X	X
Socializing	X	
Scaffolding		
Reading aloud		
Telling anecdotes		
Summarizing	X	
Giving feedback		X
Introducing new knowledge	X	X
Learner		
Responding	X	X
Questioning	X	
Giving opinions		
Collaborative talk	X	
Reporting back	X	
Checking		
Repeating language		X
Reading aloud	X	
Socializing	X	
Writing	X	

The observational grid above (table 4) shows that the teacher made exclusive use of L1 for socializing and summarizing. Exclusive use of L2 is used for checking and giving feedback, while both are used for instructing, questioning, explaining, eliciting, correcting and introducing new knowledge. Regarding the students, L1 is used for questioning, collaborative talk, reporting, reading aloud, socializing and writing. L2 is used for repeating language, and both languages are used for responding.

According to the questionnaire, the teacher thinks that code-switching is very useful and uses it a lot. He also believes it is a good scaffolding strategy and is aware of his using it during lessons. As for differences in code-switching between CLIL and non-CLIL language lessons, he believes that in CLIL lessons, alternation should be understood as the reinforcement of the content and an instantaneous micro-assessment of the transfer of information, while in normal lessons L1 is used to explain reflections on the language, for example grammar explanations. He feels it is particularly useful to adopt code-switching for primary school. His impression is that he uses it only for single words and sentences, which the recording confirms. He thinks he uses it for specific words, which is also true. Regarding the transcription of the lessons, cases of code-switching have been highlighted. In particular, the specific moment of the lesson when code-switching occurred represented the focus of our transcription (Infante, Costa, Benvenuto, Lastrucci, in press). These occurrences were divided into categories according to when there was a switch and the type of activity involved.

Checking/Giving instructions

1. *Adesso dobbiamo riempire la lavagna.* Ok? We have to write some words on the blackboard.
2. *Ci vedete?* Can you see?

Here the teacher uses Italian first and then English. If he had done the reverse it would surely have been to ensure that the students had understood, but in this case it seems he wants to justify the use of the L1.

Explaining/Reinforcing lexis

1. Yes, it's a flag... *una bandiera*, Ok?
2. Dark *è buio* and darkness *oscurità*.
3. Milky way... milk *come il latte*.
4. Can you read it? Ok, in English. Sun. Ok, *Sole*.
5. A cover, *copertina*. *Perché alla fine di questa cosa faremo... ne verrà fuori un libretto*, booklet. *Questa è la copertina*, the cover. Ok?

In example 1, the teacher employs an enforcing strategy by translating the word *flag* in order to ensure the students review a term they already know. Of great interest in example 2 is the teacher's suggestion: in addition to translating the word *dark* – *buio*, he also provides a derivative term, *darkness* – *oscurità*. In example 3 as well, the teacher provides an additional prompt by giving the students *milk*, the root of the word *milky*, a word they surely know. In this way he creates mental associations by giving the students more occasions to remember the term.

Eliciting the switching

1. What's the English for *Luna*? [students answer correctly] Moon, yeah. Moon. Moon. Moon. Very good.
2. Meteorite? [students answer correctly] Ok, meteorite. Me-te-o-rite. OK, meteorite. OK, yes it's the same as in Italian... It's meteorite. *Meteorite*.
3. *Gravità cosa sarà?* Gravity yeah. Gravity, OK.

In example 1 the teacher not only elicits but repeats, even positively reinforcing, the correct response of the students. In example 2 the teacher points out that *meteorite* is written the same in Italian as in English. In example 3 as well, the teacher elicits code-switching for words that are very similar in both languages, in particular the scientific lexis, which, as we know, has the same Greek or Latin roots.

As regards the observational grid, these are the results for teacher B (table 5).

Table 5. Based on Bentley's (2008) study on code-switching. In bold, examples where no code-switching occurred.

Teacher B	L1	L2
Instructing	X	
Questioning	X	X
Giving opinions		
Explaining	X	X
Eliciting	X	X
Checking		X
Correcting		X
Socializing		
Scaffolding	X	
Reading aloud		X
Telling anecdotes	X	
Summarizing	X	X
Giving feedback	X	
Introducing new knowledge	X	X
Learner		
Responding	X	X
Questioning		
Giving opinions		
Collaborative talk	X	
Reporting back	X	X
Checking		
Repeating language		X
Reading aloud		X
Socializing	X	
Writing	X	

Observational grid on code-switching, Teacher B

From the observational grid (table 5), we see that the teacher made exclusive use of L1 for instructing, scaffolding, telling anecdotes and giving feedback. L2 is used exclusively for reading aloud, correcting and checking, while both are used for questioning, explaining, eliciting, summarizing, and introducing new knowledge. As regards the students, L1 is used for collaborative talk,

socializing and writing, while L2 is used for repeating language and reading aloud. Both are used for responding and reporting back. The students use English only when relating to the teacher.

Based on the questionnaire, the teacher thinks code-switching is very useful and uses it a lot. She has the impression of using it only for single words, but according to the recording, she also uses it for longer sentences. She thinks she used it a lot for class management, which appears to be true. However, though she thinks she let the students use Italian only for group work, she actually used it on more occasions.

Below are the results of the transcriptions for Teacher B.

Reproach/Checking/Giving instructions

1. *E basta?* That's all???
2. Don't guess! *Non è che dovete indovinare!*
3. Can you check here? *Potete controllare?*
4. You'll do it at home, *va bene? Lo fate per casa questo.*
5. Do you understand what you have to do? Yes? Do you understand? So, can you explain to your friends? [student trying to answer in English]. Ok, you can explain in Italian. No, it's OK. You are very good, but... *spiegalo pure in italiano. Allora qui abbiamo...* read and match the definitions with a name in the list. The list. Can you see the list? South America, Equator, North Pole, Antarctica, South Pole, Europe, Australia, Africa, Asia, North America. Hmm... *avete quindi questo elenco.* A list of names. *Dovete scriverli dove ci sono i puntini.*

It is interesting to note that this is the only teacher who uses Italian almost as if to emphasize negative reinforcement (examples 1, 2, 3). In example 5 she uses Italian to give instructions.

Explaining/Reinforcing lexis

1. It's not a *dizionario*, a glossary is different from a dictionary.
2. *La legenda.* The map key, *si chiama.*
3. Do you understand *landscape*. Landscape. No, it's not *cartina*. *Cartina* is map. *Paesaggio.* Landscape. Graphs. *Grafici.*
4. Australia is a country. The continent which in Italian is *Oceania*. In English you can find the name as *Australasia*.

Using repetition, synonyms, antonyms and positive reinforcement is useful in these examples, since they allow more possibility for vocabulary retention. In example 3, the teacher is trying to explain that *landscape* is not exactly *cartina* but *territorio*, two terms that in fact could be confused. In example 4 it is interesting to note that the teacher offers a translation that otherwise would not be known. In fact, in primary school we observed a lot of code-switching, since the students risk learning the lexis in only one of the languages. By being able to make associations there is more possibility to remember the terms.

Eliciting the switching

1. *Quindi se to border vuol dire confinare come si dirà confine?* [students answer correctly]. Border.
2. Do you know better in Italian? *Volete dirmelo in italiano?*

3. *Proviamo a dirle in inglese*. You repeat what you said in English.
4. What's the Italian for reef?
5. Australasia... What do you call it in Italian? Oh, *Oceania*!
6. What can you call this type of map? *Come si chiama questo tipo di cartina?*
7. Who knows the name *pianura* in English? [students answer correctly]. What is *pianura* in English?

Here the teacher tries to elicit the code, but when she doesn't receive any answer she provides it herself.

Grabbing attention

1. Great Barrier Reef. Reef? What's the Italian for reef? Great Barrier Reef. Great Barrier Reef. *La Grande Barriera Corallina*. Great *e' grande*. Anche big; *non e' che c'e' solo un modo*. Great, *grandiosa*. So, the Great Barrier Reef. Which is very endangered. Endangered. Not for the, not for the... no... because of the pollution. Ok, but also, yes, for sharks *C'e stato uno mangiato da poco*. *Qui*. *Durante le vacanze di Natale uno che faceva il bagno è stato dilaniato da uno*. Sharks. Sharks. Jellyfish. Jellyfish. Jellyfish. Ok, so, *la barriera corallina che è la più grande del mondo*. *Sapete cos'è una barriera corallina?*

Here Italian is used basically to grab students' attention by telling an anecdote. If she had done it in English, the goal of trying to maintain the students' attention would not have been achieved. Very interesting here is the explanation of *great*, which has many meanings in Italian.

Below are the results of the observational grid for Teacher A (table 6).

Observational grid on code-switching, Teacher A

From the observational grid (table 6) we see that the teacher made exclusive use of L1 only for socializing. Exclusive use of L2 is used for instructing, questioning, eliciting, correcting, scaffolding, reading aloud, summarizing, giving feedback, and introducing new knowledge. Both are used for explaining and checking. As regards the students, L1 is used for socializing while L2 is used for reporting back, repeating language and reading aloud. Both are used for responding, questioning and collaborative talk.

According to the questionnaire, the teacher thinks that alternation is very useful and uses it a lot. She also believes it is a good scaffolding strategy and is aware of it. She uses alternation in language lessons to systematize the grammar in order to avoid falling into "teacher talk", or for individual lemmas. However, in proposing a non-linguistic topic she avoids insisting on the grammar in order to make it clear the focus is on the content; thus the alternation occurs more with specific terms or complex concepts. Generally, alternation has a social-linguistic interpretation, as a factor in the aggregation of a group; however, in terms of teaching methods it is better to use alternation rather than leave the students with doubts or, even worse, mistaken notions. She has the impression she uses it both for single words and sentences, which is confirmed by the recording, and for specific words, which is true. She thinks she uses it a lot for didactics, which appears to be true, and that she lets the students use Italian only for group work, which is partially true.

Below are some examples from the transcription of Teacher A.

Table 6. Based on Bentley's (2008) study on code-switching. In bold, examples where no code-switching occurred.

Teacher A	L1	L2
Instructing		X
Questioning		X
Giving opinions		
Explaining	X	X
Eliciting		X
Checking	X	X
Correcting		X
Socializing	X	
Scaffolding		X
Reading aloud		X
Telling anecdotes		
Summarizing		X
Giving feedback		X
Introducing new knowledge		X
Learner		
Responding	X	X
Questioning	X	X
Giving opinions		
Collaborative talk	X	X
Reporting back		X
Checking		
Repeating language		X
Reading aloud		X
Socializing	X	
Writing		

Explaining/Reinforcing lexis

1. Amount, in other words... The total amount he needs. The...? *La somma. La somma.* It's a maths term. The sum he needs. The amount. The sum he needs.

At this point the teacher asks a rhetorical question that she answers without allowing the students time to respond.

Reproach/Checking/Giving instructions

1. *Cosa c'è? Ho visto. Ho visto l'espressione. Allora ascolto. Il bank clerk deve chiedere;* you are the bank clerk. *Beh, vi salutate.* Good morning, Miss Sara. I've seen that you asking for a loan.
2. *Non dovete ripetere.* Please try to use your own words... *ho reso?*
3. *Sì' pero' se lo dici così'...* Why do you want a loan' is very rude, very rough, aggressive.

Here Italian has a purely explanatory role.

4. Conclusions

In general, there are not many differences in the teachers' use of code-switching for primary, middle or secondary schools. Nevertheless, the study has shown that, as expected, the primary school teacher makes extensive use of code-switching. The middle school teacher also uses it a lot, and for non-didactic activities as well, such as reproaching the students. On the contrary, the high school teacher uses it very rarely and only for guiding or instructing the students. All of the teachers observed used code-switching for eliciting the switch as a natural activity to be developed in bilinguals and also to explain the lexis. This seems to be especially useful for younger students, in order to give them the lexis in both languages. The risk here, especially with specific lexis, is that the children will learn the foreign word but never have the chance to learn the term in their native language. Moreover, this attention to lexis could be very useful when English is the language of instruction because it is a stress-timed language: that is, it is based on cognates to convey meaning in discourse. With regards to Bentley's (2008) findings on the same categories, we have found some differences in the use of the target language by the students. The learners observed by Bentley use the L2 much more than the students in our Italian study do. We think this is due to the fact that the school visited is in the Netherlands, where English is known to be more spoken widely. Unfortunately, this is not the situation in Italy where students are not accustomed to speaking English outside the context of the classroom.

As regards the students, in all cases they use L2 only when relating to the teacher. In general the students always use L1 for socializing and for collaborative talk. This is quite normal, but at the same time teachers should be aware of it and try to change the situation slightly. The focus that the teachers have towards specific lexis and code-switching itself is a good sign of the attention they have for CALP (Cognitive Academic Language Skill), which, according to Cummins (1984), should be one of the goals of bilingual education.

As regards the teachers' opinions of code-switching, all of them are in favor of it. They are very aware of their use of it but less so of the students'. That is to say, they think they resort to it less than they actually do.

To sum up, according to Gajo's (2001) categories, they all use micro-alternation more than macro-alternation, which is thought to be a very positive development, since the latter represents the true bilingual skill.

We feel that code-switching is a useful skill for both didactic and non-didactic aspects, but we also believe that more awareness is needed on the part of teachers concerning their use of code-switching. The impression is that at times it is used in a random way, whereas if there were more repetition, synonyms, antonyms and positive reinforcement there would be more possibility of vocabulary retention. We are also aware of the fact that our is a very small scale study, therefore, a wider corpus would be needed in order to obtain more precise data that may be generalized.

1. Legend

... : pause

italics : switch to L1

[] : comment by the author

5. References

- ANTÓN, M. & DiCAMILLA, F. (1998). Socio-cognitive functions of L1 collaborative interaction in the L2 classroom. *The Canadian Modern Language Review* 54(3): 314-342.
- BAKER, C. (2006). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*, 4th ed. Clevedon: Multilingual Matters.
- BENTLEY, K. (2008). From the world of primary to the world of secondary: what makes an effective CLIL teacher-training course. *Proceeding of the International Conference The Best of Both Worlds? International Perspectives on CLIL*. University of East Anglia 5-7 September 2008.
- BUTZKAMM, W. (1998). Code-Switching in a bilingual history lesson: the mother tongue as a conversational lubricant. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 1(2): 81-99.
- COOK, V. (2001). Using the first language in the classroom. *The Canadian Modern Language Review* 57(3): 402-423.
- CUMMINS, J. (1984). *Bilingualism in Special Education. Issues in Assessment and Pedagogy*. Clevedon: Multilingual Matters.
- DAFOUZ MILNE, E. & A. LLINARES GARCÍA (2008). The role of repetition in CLIL teacher discourse: a comparative study at secondary and tertiary levels. *International CLIL Research Journal* 1: 50-59.
- FRANKLIN, C.E.M. (1990). Teaching in the target language: problems and prospects. *Language Learning Journal* 2: 20-24.
- GAJO, L. (2001). *Immersion, bilinguisme et interaction en classe*. Paris: Didier.
- INFANTE, D., F. COSTA, G. BENVENUTO & E. LASTRUCCI (in press). Evaluation in CLIL experimental programme. language assessment and analysis of code-switching at primary school level. *Proceeding of the International Conference Innovations in Teaching Children & Teenagers*. Milan 23-25 March 2009.
- MYERS, M. J. (2006). Code-switching in content learning. In R. WILKINSON, V. ZEGERS, eds., *Realizing Content and Language Integration in Higher Education*. Maastricht: Universitaire Pers Maastricht. 443-452.
- RICCI GAROTTI, F., ed. (2006). *Il futuro si chiama CLIL*. Trento: Iprase.

Converses de matemàtiques a l'aula trilingüe¹

Marta Gallart i Núria Planas

INS La Roca del Vallès i Universitat Autònoma de Barcelona

Resum

En aquest escrit presentem una recerca situada en l'àmbit de la investigació en didàctica de la matemàtica. Ens basem en nocions teòriques donades per diferents teories i reinterpretades des d'un marc sociocultural. Les dades d'aula recollides serveixen per considerar fins a quin punt els canvis de llengua —català, castellà i anglès— són un recurs en les situacions d'ensenyament i aprenentatge de les matemàtiques en un entorn amb metodologia CLIL-Content and Language Integrated Learning. Els resultats mostren que els alumnes s'expressen en més d'una llengua per tal de mantenir la implicació matemàtica en la tasca. Això, en general, passa a les interaccions amb abundants pràctiques matemàtiques i predomini de parla exploratòria i en aquelles altres amb predomini de comunicació dialògica i interactiva.

Paraules clau: educació matemàtica, canvi de llengua, tipus de parla, actes comunicatius i pràctiques matemàtiques.

Abstract

In this report we present a study situated within the area of research in mathematics education. We draw on theoretical notions given by different theories and reinterpret them from a sociocultural framework. We collect classroom data in order to explore how students use language switching —being the languages Catalan, Spanish and English— as a resource in situations of teaching and learning mathematics through CLIL —Content and Language Integrated Learning— meth-

1. La recerca s'ha dut a terme en el marc dels projectes «Estudi per a la construcció d'un model de formació del professorat de matemàtiques en l'àmbit de la multiculturalitat a l'ESO», ARIE2007-00028, i «El treball de l'educació matemàtica crítica a l'escola», finançat per Fundació Propedagògic-UAB 8598-165003. Actualment la recerca s'està continuant dins del projecte «Estudio del desarrollo de competencias discursivas en el aula de matemáticas», finançat pel Ministerio de Ciencia e Innovación amb Ref. EDU2009-07113/EDUC.

odology. Our results show that students use more than one language in order to keep their mathematical implication on the task. In general, this happens in episodes with plenty of mathematical practices and predominance of exploratory talk, and in those with a predominance of dialogic and interactive communicative approaches.

Key words: mathematics education, language switching, talk forms, communicative approaches, and mathematical practices.

1. Introducció

Una de les finalitats més importants de l'educació matemàtica en el món del segle XXI és facilitar l'aprenentatge matemàtic en entorns de diversitat lingüística. Aquesta diversitat pot ser conseqüència de motius molt variats, com ara la presència de grups d'alumnat immigrant a l'aula o bé la selecció d'una llengua estrangera per a l'ensenyament. En tots els casos, les llengües primeres conviuen amb l'aprenentatge del llenguatge matemàtic i del discurs especialitzat de les matemàtiques a l'escola. La rellevància del fenomen del multilingüisme en els processos d'ensenyament i aprenentatge de les matemàtiques ha estat recentment reconeguda per la Comissió Internacional sobre Instrucció Matemàtica —ICMI, per les sigles en anglès—, que en data de juliol del 2008 ha endegat el seu 21è Estudi sota el títol «Mathematics education and language diversity», amb el propòsit d'establir l'agenda de recerca al voltant d'aquesta temàtica per als propers anys.

En el marc del 21è Estudi ICMI, s'esmenten sis aproximacions teòriques per al desenvolupament de la recerca sobre multilingüisme i educació matemàtica. Es tracta d'aproximacions complementàries, amb molts solapaments, que inclouen els aspectes matemàtics, els psicològics, els sociolingüístics, els polítics, els culturals i els discursius propis dels processos d'ensenyament i aprenentatge de les matemàtiques. Cadascuna d'aquestes perspectives dona prioritat a l'estudi d'algunes de les dimensions de la complexitat dels processos a l'aula i totes elles, en conjunt, contribueixen a configurar una visió holística. La nostra contribució a la recerca en aquest àmbit (vegeu, per exemple, el treball recent de Planas i Setati, 2009) parteix d'elements de les aproximacions matemàtiques, sociolingüístiques i discursives. A continuació, expliquem breument les nocions teòriques clau que prenem per a la construcció d'un marc de referència integrat i que són el punt de partida dels nostres mètodes d'anàlisi.

2. Nocions clau de referència

En el desenvolupament del nostre treball partim de tres nocions clau de referència: canvis de llengua, tipus de parla i tipus d'acostament comunicatiu. Les situem en relació a la noció central de pràctica matemàtica fonamentada per Godino i Batanero (1994) com tota acció o manifestació duta a terme per un subjecte per tal de resoldre problemes matemàtics, comunicar-ne la solució a d'altres subjectes i validar i generalitzar la solució a d'altres contextos i problemes. Aquest tipus de pràctica sorgeix de l'articulació d'objectes i processos matemàtics que poden ser molt diversos, però que tenen en comú la pertinença al discurs matemàtic. Per a la identificació de pràctiques matemàtiques cal, per tant, tenir un cert coneixement d'aquests objectes i processos.

D'acord amb la definició anterior de pràctica matemàtica, Planas i Iranzo (2009) destaquen la influència de les institucions i els contextos socials en la comprensió i la comunicació de pràctiques a l'aula de matemàtiques. Per a la identificació d'aquest tipus de pràctica cal, a més d'un coneixe-

ment matemàtic, un coneixement situat del lloc i les circumstàncies en què es planteja i desenvolupa. En aquest sentit, es pot dir que l'anàlisi de la pràctica matemàtica a l'aula requereix una doble aproximació epistèmica i sociocultural. Aquesta aproximació pot venir facilitada per la consideració dels tipus de parla i d'acostament comunicatiu presents a les converses de matemàtiques.

2.1. Canvis de llengua

Diversos estudis han tractat l'ús del canvi de llengua (*code-switching*, en anglès) en el cas d'estudiants bilingües i eventualment trilingües o multilingües, des de la llengua de l'ensenyament a la classe cap a la llengua primera de l'alumne. Parvanehezahad i Clarkson (2008) han posat de relleu alguns motius d'influència en els canvis de llengua d'estudiants bilingües en anglès i farsi —la llengua persa parlada pels immigrants iranians a les classes australianes de l'estudi. Aquests autors destaquen canvis de llengua associats a dificultats en la lectura d'enunciats d'activitats matemàtiques, dificultats en la interpretació de símbols i en la cerca d'estratègies de resolució de problemes, entre d'altres. En observar els canvis de llengua en relació amb els tipus d'activitat i les dificultats d'aprenentatge matemàtic, s'obté que els estudiants canvien a la seva primera llengua, el farsi, quan debaten al voltant del significat de símbols matemàtics i preguntes obertes, mentre que retornen a la seva segona llengua, l'anglès, quan sintetitzen idees i pràctiques.

Una recerca paradigmàtica en educació matemàtica és la de Moschkovich (1999), amb estudiants mexicans dels Estats Units que tenen l'anglès com a llengua d'instrucció. Aquesta autora assenyala el paper del professor i les seves estratègies d'ensenyament per a la promoció de discussions matemàtiques en entorns bilingües d'aula. El professor utilitza nombrosos recursos de parla a fi que els estudiants participin en converses bilingües i parlin sobre qüestions matemàtiques alhora que aprenen una segona o tercera llengua. La parla del professor s'analitza en funció de l'ús de pràctiques matemàtiques, sense donar importància al fet que es realitzin pràctiques lingüístiques amb errors sintàctics i gramaticals. Es consideren dades rellevants els punts de vista dels estudiants sobre l'activitat matemàtica durant els episodis d'implicació en la tasca i els canvis cap a la llengua primera, i no tant les formes d'expressió en castellà i anglès de les diferents pràctiques.

2.2. Tipus de parla

En el nostre treball utilitzem les categories definides per Mercer (2004) per classificar els tipus de parla a les converses, que inicialment es van aplicar per descriure la parla entre estudiants en situacions d'interacció a l'aula de ciències. Aquestes categories són: 1) la parla disputativa, caracteritzada per la presència de decisions individuals i desacords amb intercanvis molt curts; 2) la parla acumulativa, caracteritzada per la construcció de coneixement comú de manera no crítica amb abundància de repeticions, confirmacions i elaboracions, i 3) la parla exploratòria, on es prenen en consideració les idees dels altres i els processos d'argumentació i raonament es fan més visibles. Aquestes tres categories tenen una utilitat heurística ja que qui fa l'anàlisi pot observar trets cooperatius i competitius en el comportament dels participants en una activitat compartida, i alhora distingir si hi ha evidències d'acceptació mútua d'idees i de reflexió crítica.

A diferència de l'anàlisi lingüística de tipus formalista, l'anàlisi sociocultural dels tipus de parla té a veure amb l'estudi de les funcions del discurs relatives a la facilitació d'una activitat intel·lectual compartida, i amb la consideració dels aspectes de les converses importants per a la identificació d'aquesta activitat. Aquesta metodologia d'anàlisi ha estat utilitzada per Mercer (1995) en l'exploració de converses entre professor i alumnes i entre alumnes, sigui en parella o en grup. En

el cas de converses amb el professor, s'ha donat prioritat a l'estudi de les estratègies discursives orientades a promoure la construcció compartida de coneixement a partir de la combinació dels tres tipus de parla, disputativa, acumulativa i exploratòria.

2.3. Tipus d'acostament comunicatiu

Mortimer i Scott (2003) introdueixen el concepte d'acostament comunicatiu en l'anàlisi socio-cultural de les converses entre professor i estudiants a l'aula. Aquests autors parteixen dels termes de discurs autoritari i discurs dialògic per desenvolupar una classificació de tipus d'acostament comunicatiu. Aquesta classificació es pot considerar complementària a la donada pels tipus de parla de Mercer (2004). Orienta novament sobre els processos de construcció compartida de coneixement, però ara amb l'èmfasi en la interacció de professor i estudiants. Els tipus d'acostament comunicatiu o, abreviadament, de comunicació que s'assenyalen sorgeixen de creuar les dimensions dialògica-autoritària i interactiva-no interactiva: 1) interactiu/dialògic: el professor i els estudiants generen idees conjuntament; 2) no interactiu/dialògic: el professor considera i resumeix punts de vista; 3) interactiu/autoritari: el professor guia els estudiants per consolidar un punt de vista, i 4) no interactiu/autoritari: el professor presenta un únic punt de vista.

A Aguiar, Mortimer i Scott (2009) i Scott, Mortimer i Aguiar (2006) es fa referència a les formes en què es passa d'un tipus d'acostament comunicatiu a un altre al llarg de les converses a l'aula de ciències. Aquests autors mostren l'existència d'un patró permanent de canvis d'un tipus de comunicació a un altre en discursos de professors que promouen entorns significatius d'aprenentatge. Hi ha una elevada freqüència de seqüències discursives d'ensenyament donades per acostaments dialògics seguits d'intervencions de tipus autoritari on es fixen els coneixements científics que hauran de ser reconeguts, que continuen amb el retorn a intervencions de tipus dialògic on s'exploren idees, i que un cop més van seguides de torns autoritaris. Malgrat el patró de continuïtat i l'alternança entre uns i altres tipus, la seva naturalesa social i discursiva diferent fa que inevitablement es produeixi una certa tensió en tota conversa entre les demandes contràries d'imposició de significats i d'intercanvi d'idees.

3. Descripció de l'estudi

En aquest apartat comencem descrivint el context més general de la nostra recerca i la situació didàctica d'aula on se situen les dades que analitzem. A continuació, introduïm la qüestió d'investigació i expliquem els objectius amb la consecució dels quals intentem respondre-la. Es tracta d'objectius plantejats tenint en compte les tres nocions de referència: canvi de llengua, tipus de parla i tipus d'acostament i comunicació. Acabem exposant breument les característiques dels mètodes d'anàlisi desenvolupats d'acord amb el marc teòric.

3.1. Context i situació didàctica²

Les dades principals de la recerca es van recollir en una aula de matemàtiques, de primer curs de l'ensenyament secundari obligatori amb vint-i-set alumnes de 12 i 13 anys de l'IES La Roca, a la

2. El disseny de materials i la recollida de dades es van efectuar dins dels projectes ARIE2006-10011, «Disseny d'un model de formació del professorat per a aules de semiimmersió en llengua estrangera», i ARIE2007-

Roca del Vallès, durant l'any acadèmic 2006-2007. La primera autora és la professora de l'aula i la segona autora és la tutora del treball final del Màster d'Iniciació a la Recerca en Didàctica de les Ciències i les Matemàtiques de la Universitat Autònoma de Barcelona. En aquest treball s'emmarca l'anàlisi de dades realitzada durant el curs 2008-2009 i el plantejament de línies futures d'investigació. De les cinc sessions de classe enregistrades en aquella ocasió, en aquest escrit només ens referim a dades d'una sessió, que són les que s'han examinat en detall en el treball de màster esmentat.

L'ensenyament de les matemàtiques a l'aula de l'estudi està plantejat amb metodologia CLIL —Content and Language Integrated Learning—, amb l'anglès com a llengua d'instrucció (vegeu Escobar, 2007, per a més detalls sobre aquesta metodologia). La llengua vehicular de l'escola és el català, que és la primera llengua —L1— de la majoria dels estudiants i la segona —L2— en els casos d'estudiants castellanoparlants. Llevat d'una estudiant trilingüe d'origen rus, tots els estudiants de l'aula són bilingües en català i castellà, amb un alt domini d'ambdues llengües. Pel que fa a l'anglès, no tots tenen el mateix domini i, en general, aquest domini és baix.

La situació didàctica a l'aula se centra en la gestió d'una versió adaptada del joc del dòmino amb continguts de matemàtiques. El material es va dissenyar i planificar durant el curs 2006-2007 amb una doble finalitat: que els estudiants parlin de matemàtiques i que ho facin en anglès. Aquest joc forma part d'una unitat didàctica anomenada «How we measure angles», i és una de les activitats que es van elaborar per ser implementades amb metodologia CLIL al llarg del tercer trimestre del curs escolar. Ni la professora ni els estudiants no havien treballat abans amb aquest tipus de metodologia. A l'aula hi havia també una observadora participant que era professora d'anglès i que va participar en la dinamització del joc i es va encarregar de dur a terme l'enregistrament en vídeo.

Es va seleccionar un context de joc perquè entenem el joc com un recurs educatiu per a la promoció d'aprenentatges significatius a partir de l'ús de material i la interacció entre estudiants. Per jugar amb el dòmino, es va organitzar els estudiants en set petits grups de tres o quatre membres. Es va demanar que, per torns, els grups resolguessin equivalències que anaven des de l'ús correcte de noms d'angles (e.g., zero, recte, pla, complet), fins al càlcul d'angles complementaris i suplementaris respecte d'un angle donat, la manipulació de mesures expressades en el sistema sexagesimal, la interpretació de dibuixos o la representació de valors d'angles en graus sexagesimals i en radians, entre altres pràctiques matemàtiques.

3.2. Qüestió de recerca i objectius

En el nostre estudi, ens preguntem si els canvis de llengua s'utilitzen com un recurs positiu en les situacions d'ensenyament i aprenentatge de les matemàtiques a l'aula trilingüe. Partim del supòsit que les converses de matemàtiques amb predomini de parla exploratòria i comunicació dialògica i interactiva requereixen certs recursos discursius per a què es mantinguin aquestes característiques. La qüestió de recerca es formula, per tant, pensant *a priori* que els canvis de llengua són un d'aquests possibles recursos quan els estudiants coneixen més d'una llengua però tenen diferents graus de competència en cadascuna d'elles.

Per obtenir informació sobre la qüestió plantejada, organitzem la recerca sobre la base de dos objectius que responen a les nostres expectatives de trobar canvis de llengua, d'una banda, a les interaccions amb continguts matemàtics que tinguin predomini de parla exploratòria i, de l'altra, en aquelles amb predomini de comunicació dialògica i interactiva:

00011, «Disseny i experimentació d'un model de formació del professorat per a aules de semiimmersió en llengua estrangera», amb l'assessorament de Cristina Escobar dins l'equip col·laboratiu CLIL-SI.

- Objectiu 1. Identificar tipus de parla a l'aula i canvis de llengua per al cas de les converses de matemàtiques amb parla exploratòria.
- Objectiu 2. Identificar tipus d'acostament comunicatiu a l'aula i canvis de llengua per al cas de les converses de matemàtiques amb comunicació dialògica i interactiva.

La recerca que presentem en aquest text i que mostra el treball de màster de la primera autora s'ha plantejat com una primera fase del treball de tesi doctoral que el 2010 ja es troba en curs. Això explica que els objectius 1 i 2 representin només un pas inicial en la consecució d'objectius més propers a la qüestió de recerca, que per al treball de tesi es reformeu-la així: quines relacions emergents apareixen entre les llengües de l'ensenyament i l'aprenentatge i les tasques matemàtiques en una aula amb metodologia AICLE/CLIL?

Tant en el plantejament de la qüestió de recerca com dels objectius del treball de màster, assumim un model d'ensenyament i aprenentatge de les matemàtiques basat en la idoneïtat de la parla exploratòria i la comunicació dialògica i interactiva. Entenem, tal com assenyalen Scott, Mortimer i Aguiar (2006), que és necessària l'alternança de diferents acostaments comunicatius per al bon desenvolupament de les situacions didàctiques. Tanmateix, donat el desequilibri que acostuma a haver-hi entre uns i altres tipus de parla i d'acostament comunicatiu, ens fixem en els casos que suposem menys representats.

3.3. Mètodes d'anàlisi

Els mètodes d'anàlisi de dades són essencialment de tipus qualitatiu i interpretatiu. A partir de les dades d'aula recollides en vídeo i àudio, fem una primera reducció per mitjà de l'elaboració de transcripcions. Tot seguit, organitzem les transcripcions separant les seqüències d'intervencions que corresponen a un episodi. Definim l'episodi com el fragment centrat en les pràctiques al voltant d'un mateix moviment del joc del dòmino. De tots els episodis, per a l'anàlisi posterior només ens quedem amb aquells que mostren de manera explícita la implicació dels estudiants en pràctiques matemàtiques, ja que ens interessa parar atenció a la interacció al voltant de continguts d'aquesta matèria. Dins de cadascun d'aquests episodis, donem prioritat als torns de gestió d'aquestes pràctiques per davant de la gestió del joc i de la interacció.

Seguint les categories sobre tipus de parla de Mercer, a la transcripció de cada episodi s'introdueix una columna relativa a la parla usada pels participants. El mateix es fa amb les categories sobre tipus de comunicació de Scott i els seus col·legues, amb la introducció d'una columna relativa als acostaments comunicatius usats. L'assignació de tipus de parla i d'acostaments comunicatius es valida amb una triangulació de perspectives i, quan convé, amb la revisió de les dades de vídeo. Finalment, cada transcripció es completa amb una columna on s'escriuen els canvis de llengua amb l'ús de diferents recursos tipogràfics per a una visualització més senzilla d'aquest fenomen. La triangulació és el principal procediment que usem per garantir la fiabilitat de la recerca, a fi que es pugui justificar que més d'un investigador arriba a les mateixes interpretacions de les dades. Cada autora per separat fa una primera lectura de les transcripcions i es fa una reunió per posar en comú les similituds i diferències en la interpretació. Quan no hi ha acord, es recorre a un tercer investigador del Grup de Recerca sobre Ensenyament i Aprenentatge de Llengües.³

La següent fase de l'anàlisi es basa en el creuament de dades sobre canvis de llengua, tipus de parla

3. El tercer investigador en la triangulació d'interpretacions ha estat Xavier Fontich, professor del Departament de Didàctica de la Llengua, de la Literatura i de les Ciències Socials, de la Universitat Autònoma de Barcelona.

i tipus d'acostament comunicatiu en els episodis amb continguts matemàtics explícits en la mesura que s'han fet públics a les converses. Delimitem aquesta fase a l'estudi de dues classes d'episodis per separat: aquells amb una freqüència relativa més alta de parla exploratòria i aquells altres amb una freqüència relativa més alta de comunicació dialògica i interactiva. La intenció del creuament és confirmar la presència de canvis de llengua en el desenvolupament de pràctiques matemàtiques i veure quin ús es fa d'aquests canvis en el decurs de la parla exploratòria i, paral·lelament, en el decurs de la comunicació dialògica i interactiva. En aquest escrit, no ens aturarem a explicar com hem assignat els tipus de parla i d'acostament comunicatiu (per veure'n els detalls, consulteu Gallart, 2009).

4. Resultats

Organitzem aquest apartat en funció de les dades obtingudes per a cadascun dels dos objectius de la recerca. La primera secció inclou evidències de canvis de llengua en episodis amb parla exploratòria de la sessió de classe seleccionada per aquest escrit, mentre que la segona inclou evidències de canvis de llengua en episodis amb comunicació dialògica i interactiva. En tots dos casos, només assenyalem els canvis de llengua en els fragments de la transcripció que volem ressaltar. Abans de passar a comentar les dades, donem la llegenda usada per a l'elaboració i la interpretació de les taules 1, 2, 3 i 4, on recollim part dels resultats. És important adonar-se que les categories referides per als tipus de parla i d'acostament comunicatiu són les donades pels autors que hem esmentat més amunt. Per exemple, hi ha moltes maneres d'interpretar l'expressió o categoria «parla exploratòria». No obstant això, nosaltres l'estem usant estrictament en el sentit definit per Mercer (2004).

Quadre 1. Llegenda aplicada a les taules de resultats

Participant - P	Tipus de parla - TP
A, alumne/a	D, Disputativa
PM, professora de matemàtiques	C, Acumulativa
PA, professora d'anglès	E, Exploratòria
Transcripció	Tipus d'acostament comunicatiu - TC
Signes de puntuació convencionals	A-I, Autoritària/Interactiva
XXX, Part de conversa intel·ligible	A-NI, Autoritària/No interactiva
, Segons en silenci	D-I, Dialògica/Interactiva
En cursiva, català	D-NI, Dialògica/No interactiva
Sense cursiva, castellà	
En cursiva i negreta, anglès	

4.1. Resultats en relació amb la parla exploratòria

En aquesta secció, mostrem dos exemples d'episodis i hi estudiem canvis de llengua dins dels fragments de parla exploratòria. Atès que els tipus de parla són un instrument holístic d'anàlisi del discurs, agrupem els torns amb característiques del mateix tipus, tal com podeu veure a la quarta

4. Pot passar que es marquin com a «anglès» paraules o frases on aquesta llengua no s'estigui usant de manera correcta. Des de la nostra perspectiva teòrica, però, l'ús incorrecte de l'anglès i/o la creació de mots híbrids —probablement per resoldre entrebancs comunicatius a partir de les regles de formació de paraules i de correspondència entre llengües que els alumnes coneixen— forma part de la intencionalitat de l'estudiant d'expressar-se en anglès i, per tant, es pot considerar com a ús de la llengua anglesa.

columna de les taules 1 i 2. En primer lloc, la taula 1 il·lustra aspectes d'un episodi del joc del dòmino tal com es va desenvolupar en un dels grups de treball. Es veu com es comencen a discutir les equivalències matemàtiques en relació amb les fitxes de la figura 1.

Figura 1. Fitxes involucrades en les pràctiques de l'episodi 1

$3 \cdot 45^\circ$	135°	supplementary angle of 45°	$\frac{60^\circ}{2}$
--------------------	-------------	--------------------------------------	----------------------

Taula 1. Exemple d'episodi amb predomini de parla exploratòria

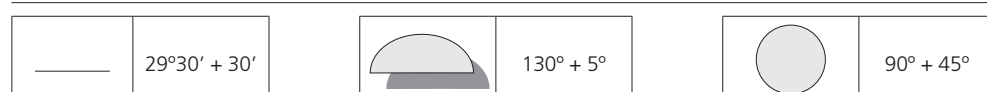
Episodi 1			
Torns	P	Transcripció	TP
122	A1	<i>Ahhh això és....yes, yes A2, multiplie you.</i>	C
123	A2	<i>A veure a veure... iuju...</i>	
124	A1	<i>Yes! This is forty-five, no? And, and plus this is a hundred eighty, no?</i>	E
125	PM	<i>Ehhh, three multiplied by forty-five is one hundred and thirty-five, okay? And the supplementary angle of forty-five...</i>	
126	A1	<i>Less.</i>	
127	PM	<i>To do one hundred and eighty...</i>	
128	A1	<i>Yes, ja, ja ho sé això.</i>	
129	PM	<i>Yes. And the answer is?</i>	
130	A1	<i>Is cent...</i>	C
131	PM	<i>No, no, no.</i>	
132	A1	<i>Yes, mira, three per four... cent trenta-cinc plus...</i>	
133	PM	<i>Thirty-five.</i>	D
134	A1	<i>Thirty-five.</i>	
135	PM	<i>Okay.</i>	
136	A2	<i>Yes.</i>	D
137	A1	<i>Yes.</i>	
138	A2	<i>It's your turn.</i>	
139	A3	<i>My turn.</i>	

En aquest episodi, la parla exploratòria apareix en les intervencions de la professora de matemàtiques i l'estudiant A1, quan es vol explicar l'equivalència entre l'angle suplementari de 45° i l'angle de 135° . Es pot veure com tots dos participants fan esforços per construir conjuntament arguments a favor d'aquesta equivalència, malgrat que els arguments no es plantegen amb enunciacions completes i hi ha una part que no s'explicita. Es poden observar canvis de llengua —de l'anglès al català i al revés— en els torns de l'estudiant, mentre que la professora usa sempre l'anglès quan completa explicacions iniciades per A1. En el torn 124, l'estudiant parla en anglès i usa el terme «this» en dues ocasions sense concretar els dos objectes matemàtics de referència. La professora completa la intervenció d'aquest estudiant fent un aclariment sobre les quantitats amb què s'està operant. Més endavant, en el torn 132, quan necessita explicar-se millor A1 canvia al català. Aquest estudiant també canvia al català als torns 128, 130 i 132, mentre la professora el va guiant per al càlcul de l'angle suplementari. El dubte d'A1 no és sobre el concepte d'angle suplementari i aparentment usa el canvi de llengua per desfer el malentès amb la professora.

La taula 2 il·lustra un altre episodi del joc del dòmino a la mateixa sessió de classe però en un grup de treball diferent a l'anterior. Els alumnes discuteixen sobre la manera d'entendre un dibuix

d'interpretació ambigua que apareix en una de les peces. El segment representat es pot entendre alhora com un angle de 0° i un de 180° si no es compara amb un segon dibuix de referència. L'episodi comença amb intervencions pròpies de la parla disputativa, que esdevé exploratòria quan alguns alumnes busquen una explicació que doni la raó a un d'ells sobre la interpretació del dibuix. La professora els ofereix una raó a partir de la comparació visual entre dos dibuixos en el torn 225; en el torn 226, A22, que no s'havia pronunciat ni a favor del zero ni del cent vuitanta, canvia al català per explicitar quina és la diferència entre el dibuix corresponent a l'angle complet i l'angle nul. La professora encara no ha aclarit el dubte inicial quan, al torn 230, A21, que no entén la diferència existent entre els dibuixos d'angle nul i pla, pregunta obertament sobre el dubte que té. Les fitxes són les de la figura 2:

Figura 2. Fitxes involucrades en les pràctiques de l'episodi 2



Taula 2. Exemple d'episodi amb predomini de parla exploratòria

Episodi 2			
Torns	P	Transcripció	TP
206	A23	Zero.	D
207	A21	No.	
208	A24	Yes.	
209	A21	Cent vuitanta.	
210	A23	Què dius?	
211	A21	One hundred and eighteen.	
212	A24	PM!	E
213	A22	Deixa. Jo faig servir aquest d'aquí XXX.	
214	A24	PM!	
215	A22	You know what is this?	
216	A24	PM!	
217	A21	Ehhh, PM.	
218	A23	PM.	
219	A21	This card is one hundred and eighty or...	
220	PM	Zero.	
221	A21	Oh.	
222	A22	Oh.	
223	A21	Sorry.	
224	A22	A23, sorry.	
225	PM	Ahhh. Zero because the other one is... (busca la fitxa entre les que no han sortit encara en el joc) is this one... a full angle.	
226	A22	Hauria de ser una rodona.	
227	PM	Yea a full angle and there is nothing so it is...	
228	A22	Zero.	
229	A23	Ahhh.	
230	A21	But... is a straight angle?	
231	PM	For a straight angle the drawing is that (busca la fitxa entre les que no han sortit encara en el joc).	
232	A21	Oh! Okay. It's your turn, A23.	
233	A23	Okay.	

4.2. Resultats en relació amb la comunicació dialògica i interactiva

En aquesta secció, mostrem dos exemples d'episodis i hi estudiem canvis de llengua dins del tipus dialògic i interactiu d'acte comunicatiu. En el cas dels actes comunicatius, que apareixen a la quarta columna de les taules 3 i 4, té sentit una mirada detallada torn per torn. En primer lloc, la taula 3 il·lustra un episodi del joc del dòmino en un grup de treball diferent als anteriors. S'està discutint com es calcula l'angle suplementari de 45° .

Taula 3. Exemple d'episodi amb predomini de comunicació dialògica i interactiva

Episodi 3			
Torns	P	Transcripció	TC
242	A18	<i>I understand.</i>	A-I
243	PA	<i>You don't understand XXX.</i>	A-I
244	A17	<i>És meu?</i>	D-I
245	PA	<i>XXX Do you understand? XXX Forty five.</i>	D-I
246	A18	<i>Forty five, no?</i>	D-I
247	PA	<i>It's a XXX Ninety? Is this XXX? XXX A double.</i>	D-I
248	A19	<i>Yes a double.</i>	D-I
249	A18	<i>XXX.</i>	
250	A20	<i>No veus que aquest el tens igual?</i>	D-I
251	PA	<i>XXX Ninety?</i>	D-I
252	A18	<i>No, no, no.</i>	D-I
253	A20	<i>És lo mateix.</i>	D-I
254	A18	<i>Ah, doncs XXX.</i>	D-I
255	PA	<i>You have, you have You have two angles, right? Let's use XXX angle. You have...</i>	D-I
256	A18	<i>Espérate.</i>	D-I
257	PA	<i>They are supplementary.</i>	D-I
258	A18	<i>Supple.... supplementary.</i>	D-I
259	PA	<i>You have two angles It is one hundred and eigthy... They are supplementary, right? So what's the supplementary of this one?</i>	D-I
260	A18	<i>I pass.</i>	D-I
261	PA	<i>Use the calculator.</i>	A-I
262	A19	<i>Com es fa el suplementari? Quin és el suplementari de quaranta-cinc?</i>	D-I
263	A18	<i>Cent vuitanta.</i>	D-I
264	A17	<i>No noranta.</i>	D-I
265	PA	<i>Supplementary or complementary?</i>	D-I
266	A18	<i>Supplementary.</i>	D-I
267	A19	<i>Supplementary.</i>	D-I
268	PA	<i>XXX.</i>	
269	A19	<i>Què?</i>	D-I
270	A20	<i>Cent trenta... Cent trenta-cinc i quaranta-cinc, cent vuitanta.</i>	D-I
271	A18	<i>Bien.</i>	D-I
272	A17	<i>I no, i no teniu calculadora?</i>	D-I
273	A19	<i>La tinc jo.</i>	D-I
274	A17	<i>Pues apa XXX I pass No! XXX Trenta!</i>	D-I

A18 pot jugar la peça que té, però confon el significat de complementari i suplementari. La resta de participants, tant els alumnes com la professora, l'ajuden de manera que es dona un tipus de comunicació dialògica i interactiva. La conversa es desenvolupa principalment entre A18 i PA, que ajuda a aclarir dubtes. A20 hi intervé en català adreçant-se a A18, als torns 250 i 253, amb l'objectiu de fer-li entendre que pot tirar fitxa; A18 s'ho pensa, canvia al català al torn següent, 254, però com que no hi ha cap explicació continua sense entendre-ho i escoltant PA. Tot següent, al

torn 256, A18 canvia al castellà adreçant-se a A20. PA continua l'explicació i A18 abandona al torn 260. PA insisteix per a què A18 no abandoni al torn 261; aleshores A19 entén finalment què s'ha de calcular i passa a preguntar com s'ha de fer, en el torn 262 i en català. A18 mostra el que ha entès, en català i al torn 263. En el torn 264 i encara en català, es veu que A17 confon els termes complementari i suplementari. PA hi intervé altre cop per aclarir el dubte de A17. Al torn 270, A20 fa el càlcul mentalment, en català; tot seguit A18 expressa satisfacció perquè podrà tirar fitxa. A17 encara no ho veu clar i necessita fer el càlcul amb la calculadora, torn 272. En general el que s'observa respecte al canvi de llengua és que s'usen les llengües maternes en un moment de conflicte.

La taula 4 fa referència a un altre episodi on s'usen paraules a cavall de dues llengües, en intentar parlar en anglès. A diferència dels tres episodis anteriors, a la discussió matemàtica no hi ha cap intervenció de les professores. La pràctica matemàtica principal consisteix en una conversió d'unitats de radians a graus sexagesimals, com a conseqüència d'aparèixer en el joc la fitxa de la figura 3:

Figura 3. Fitxa involucrada en les pràctiques de l'episodi 4

$\frac{3\pi}{4} rad$	$\frac{6\pi}{4} rad$
----------------------	----------------------

Taula 4. Exemple d'episodi amb predomini de comunicació dialògica i interactiva

Episodi 4

Torns	P	Transcripció	TC
322	A21	<i>Eh! It's your turn, A23. Ai, A22, ai</i>	A-I
323	A23	<i>No em confongueu.</i>	A-I
324	A24	<i>Això com es fa, A21?</i>	D-I
325	A21	<i>A veure. You are stressing.</i>	D-I
326	A24	<i>A21, com es fa això?</i>	D-I
327	A22	<i>Yes.</i>	D-I
328	A24	<i>No.</i>	D-I
329	A21	<i>Three multiplication.</i>	D-I
330	A23	<i>No, no.</i>	D-I
331	A21	<i>For... One hundred and eigthy.</i>	D-I
332	A23	<i>And dividation.</i>	D-I
333	A21	<i>And dividation of four.</i>	D-I
334	A23	<i>No, no, one hundred and eigthy and multiplication three.</i>	D-I
335	A21	<i>Three dividation for four dividation for four dividation for four.</i>	D-I
336	A24	<i>Thank you.</i>	D-I
337	A21	<i>Quant?</i>	D-I
338	A24	<i>XXX.</i>	
339	A21	<i>Goita quin resultat...</i>	D-I
340	A24	<i>XXX.</i>	
341	A21	<i>In English, please.</i>	A-I
342	PA	<i>Are you talking in English? Are you talking in English, right? Yeah?</i>	D-I
343	A21	<i>Yes.</i>	D-I
344	A22 A23	<i>Yes.</i>	D-I
345	A22	<i>I... haven't got a card.</i>	D-I
346	A24	<i>Pueeeees.</i>	D-I
347	A22	<i>I pass.</i>	D-I
348	A24	<i>I... pass.</i>	D-I

Al torn 324, A24 s'adona que té un càlcul amb radians que d'entrada li resulta estrany i demana ajuda a A21; aquí es produeixen alternances entre català i anglès fins al torn 326. A21 comença una explicació en anglès al torn 329, A23 no hi està d'acord i als torns següents entre A21 i A23 van construint una explicació per a A24; per tal d'evitar canviar de llengua, aquests alumnes inventen paraules híbrides (e.g., «dividation», en lloc de «division») i fan traduccions literals (e.g., «for», en lloc de «by»). L'explicació resulta ser prou bona per a què A24 entengui què ha de fer. A21, que havia fet l'esforç de donar explicacions en anglès, s'interessa en català pel resultat i se'n sorpren. Els estudiants utilitzen paraules i expressions híbrides com a recurs per superar entrebancs comunicatius davant de pràctiques matemàtiques que els suposen una major dificultat com, en l'exemple de la taula 4, en què apareixen simultàniament fraccions, radians i el nombre π . D'altra banda, es produeix el canvi al català quan ja gairebé s'ha acabat l'explicació de la pràctica matemàtica i es donen mostres de conformitat i comprensió de la tasca.

5. Reflexions finals

Per acabar, comentem aspectes de caire metodològic i d'altres relatius als resultats obtinguts. Pel que fa als mètodes d'anàlisi i els instruments aplicats, tant els tipus de parla com els tipus d'actes comunicatius i els canvis de llengua, podem dir que ens han estat útils. L'organització de les dades en funció de les categories escollides ha permès veure certes regularitats en l'ús de l'anglès, el català i el castellà en converses de matemàtiques. Hi ha alternances de l'anglès al català, per exemple, quan l'alumne percep una manca de comunicació amb la professora o amb alguns dels companys, de manera que la llengua primera s'usa com un recurs de superació d'un obstacle comunicatiu.

Aquests resultats es poden veure en parts de les taules 1 i 3, amb predomini de parla exploratòria i de comunicació dialògica i interactiva, respectivament. A la taula 2, sembla que el canvi de l'anglès al català d'una alumna respon al desconeixement de vocabulari específic per a figures geomètriques en anglès; quan l'alumna s'adona que el dibuix del segment no correspon a un angle complet, introdueix la frase en català «hauria de ser una rodona», tot i que hauria d'haver dit cercle. A la taula 4, trobem la combinació de català i anglès quan un alumne té problemes a l'hora de fer una conversió d'unitats. És interessant adonar-se que la professora d'anglès, davant l'ús d'expressions híbrides, fa una intervenció on no corregeix i es limita a preguntar si s'està parlant anglès. Els alumnes no opten per canviar de llengua, sinó que mantenen la conversa matemàtica en el que ells reconeixen com a anglès. D'altra banda, cap al final de les taules 3 i 4, trobem que s'usa l'anglès en la discussió matemàtica i que es passa al català quan s'introdueixen altres temes més propis de la gestió de la tasca, per exemple, demanar la calculadora i preguntar per la solució.

Aquests són alguns dels nostres resultats basats en dades empíriques. La recerca continua oberta tant des de la perspectiva de l'anàlisi en profunditat de més dades com de la incorporació d'altres referents teòrics complementaris als actuals. D'aquesta manera esperem poder proporcionar una visió més completa de l'ús del canvi de llengua en converses de matemàtiques a l'aula. Pensem que la nostra aportació serà interessant per a l'augment de la metodologia CLIL a les aules del país i per la rellevància de la temàtica de recerca.

Agraïments

En la fase inicial d'aquesta recerca ha estat de gran ajuda el suport de Cristina Escobar i Zoraida Horillo.

6. Bibliografia

- AGUIAR, O. G.; MORTIMER, E. F.; SCOTT, P. (2009). Learning from and responding to students' questions: the authoritative and dialogic tension. *Journal of Research in Science Teaching*, 38, 529-552.
- ESCOBAR, C. (2007). Tasques d'intercanvi d'informació i processos d'aprenentatge a l'aula AICLE. A A. Camps i M. Milian, eds., *Mirades i veus: investigacions sobre l'educació lingüística i literària en entorns plurilingües*. Barcelona: Graó. 167-87.
- GALLART, M. (2009). *Anàlisi de converses matemàtiques en una aula trilingüe amb metodologia CLIL*. Treball de Màster. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- GODINO, J. D.; BATANERO, C. (1994). Significado institucional y personal de los objetos matemáticos. *Recherches en Didactique des Mathématiques* 14(3): 325-55.
- MORTIMER, E. F.; SCOTT, P. H. (2003). *Meaning making in secondary science classrooms*. Maidenhead: Open University Press.
- MERCER, N. (1995). *The guided construction of knowledge: talk amongst teachers and learners*. Clevedon: Multilingual Matters.
- MERCER, N. (2004). Sociocultural discourse analysis: analysing classroom talk as a social mode of thinking. *Journal of Applied Linguistics* 1(2): 137-68.
- MOSCHKOVICH, J. (1999). Supporting the participation of English language learners in mathematical discussions. *For the Learning of Mathematics* 19(1): 11-19.
- PARVENHEHNEZHAD, Z.; CLARKSON, P. (2008). Iranian bilingual students reported use of language switching when doing mathematics. *Mathematics Education Research Journal* 20(1): 52-81.
- PLANAS, N.; IRANZO, N. (2009). Modelo de análisis de procesos de interacción en el aula de matemáticas. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 12(2), 7-28.
- PLANAS, N.; SETATI, M. (2009). Bilingual students using their languages in their learning of mathematics. *Mathematics Education Research Journal* 21(3), 169-89.
- SCOTT, P. H.; MORTIMER, E. F.; AGUIAR, D. G. (2006). The tension between authoritative and dialogic discourse: a fundamental characteristic of meaning making interactions in high school science lessons. *Science Education*, 90, 605-631.

Formación del profesorado en el enfoque AICLE: apreciaciones informadas de la didáctica de las materias en las que el otro es experto. Un estudio de caso

Zoraida Horrillo Godino

Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Didáctica de la Lengua y Literatura (grupo GREIP y el equipo de investigación CLIL-SI)

Resumen

Adscrito a un amplio proyecto sobre educación de profesorado en el enfoque AICLE (Aprendizaje Integrado Contenidos y Lengua) para aulas de educación secundaria en España, este estudio parte de las asunciones de que los profesionales que trabajan en entornos interdisciplinares como son la enseñanza AICLE necesitan obtener una apreciación informada de la perspectiva de una disciplina complementaria, sea de lengua o de contenido (Newell en Chettiparamb 2007: 45) y que el diálogo transcurricular es una herramienta para obtener información sobre qué dificulta que profesionales con diferentes prácticas docentes y tradiciones epistemológicas puedan llegar a acuerdos sobre qué lengua y qué contenido enseñar y cómo integrarlos en la planificación de actividades AICLE (Escobar Urmeneta 2008).

El estudio explora la perspectiva profesional que un experto en la didáctica de la historia ofreció a una experta en la didáctica del inglés como lengua extranjera. Los resultados principales son la reconstrucción del modelo para enseñar historia del primero y su concepción del papel del discurso en la didáctica de la historia. Estos son la base para identificar puntos potenciales de discusión entre un experto en la didáctica de la historia y un experto en la didáctica de lenguas extranjeras que vayan a iniciar un proceso de colaboración transcurricular para desarrollar secuencias didácticas AICLE.

Palabras clave: AICLE, formación de profesorado, colaboración transcurricular, tradición académica, lengua obligatoria.

Abstract

This study is part of a large project on teacher education in the CLIL (Content and Language Integrated Learning) approach to teaching in Spanish secondary-education schools. The study departs from the assumptions that the professionals working on interdisciplinary environments such as CLIL education require an informed appreciation of the perspective of a complementary

discipline — either a linguistic or content one (Newell in Chettiparamb 2007: 45) and that cross-curricular dialogue is a tool for obtaining information about what makes it difficult for professionals from different teaching praxes and epistemological traditions to reach agreements about what language and what content to teach and how to integrate these when planning CLIL activities (Escobar Urmeneta 2008).

The study explores the professional perspective offered by an expert in the Pedagogy of History to an expert in the Pedagogy of English as a Foreign Language. The main results of the analysis are the reconstruction of the former's model for teaching History and his conception of the role of discourse in the Pedagogy of History. These are the basis for identifying potential points for discussion between an expert in the Pedagogy of History and an expert in the Pedagogy of Foreign Languages who have to engage in a process of cross-curricular collaboration to develop CLIL teaching sequences.

Key words: CLIL, teacher education, cross-curricular collaboration, academic tradition, content-obligatory language.

1. Introducción

Aunque la mayoría de los países miembros de la Unión Europea (UE) ya ofrecen la posibilidad de utilizar el enfoque AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua) en la educación primaria y secundaria del conjunto de su ciudadanía, el uso de este enfoque todavía no se ha generalizado (Eurydice 2006). La mayoría del profesorado no puede adquirir las habilidades y competencias propias del enfoque AICLE porque no se suele ofrecer formación en dicho enfoque de manera sistemática, ni como parte de la educación inicial del profesorado ni como parte de la educación continuada (Eurydice 2006, Escobar Urmeneta, 2010).

Proporcionar formación en AICLE resulta necesario porque el profesorado de la UE, es, generalmente, especialista en una sola área epistemológica y pedagógica. Por ejemplo, los profesores¹ de matemáticas únicamente saben de matemáticas, y poseen competencias para enseñar matemáticas solo en la habitual lengua de instrucción de la institución en la que trabajan. Sin embargo, los profesores AICLE se caracterizan por poseer «la habilidad de enseñar una o más materias del currículum en una lengua diferente a la lengua habitual de instrucción y, de ese modo, enseñar también dicha lengua. Tales profesores son, pues, especialistas en dos sentidos»² (Eurydice 2006: 41).³

El proyecto de investigación competitiva y colaborativa 2006ARIE10011 y su continuación, 2007ARIE00011, nacen como respuesta a la necesidad de ofrecer al profesorado formación en actuaciones AICLE en aulas de educación secundaria inclusivas. Una de las hipótesis iniciales de esos proyectos es que la colaboración entre expertos en la didáctica de lenguas se-

1. Los géneros masculino y femenino se utilizan en este estudio con valor inclusivo.

2. En este estudio, las citas han sido traducidas por la autora.

3. Solo Alemania, Austria, Noruega y Hungría, entre los países miembros de la Unión Europea, afirman que sus profesores generalmente estudian dos materias (Eurydice 2006: 41). Si estos se especializan en una asignatura de contenido, como matemáticas, música o historia, más una asignatura de lengua segunda (ambiental o extranjera), son competentes en los dos tipos de asignaturas que se persigue integrar en la instrucción AICLE. Sin embargo, para cualificarse como profesor AICLE, solo Hungría exige un certificado que acredite la especialización en una lengua segunda y en una asignatura de contenidos (Ibíd.: 41).

gundas o extranjeras y expertos en la didáctica de otras materias, como matemáticas o historia, constituye un entorno favorable a la formación en AICLE (Escobar Urmeneta 2008). Un hallazgo relacionado con dicha hipótesis es que a los profesores que participan en los proyectos les resulta difícil colaborar con colegas especializados en materias diferentes a las suyas para crear materiales docentes AICLE, porque tienen concepciones disonantes de qué enseñar y cómo (Ibíd. 2008).

Como parte de los proyectos antes mencionados, este estudio pretende contribuir a explorar qué dificulta el diálogo y los acuerdos entre profesorado de educación secundaria de diferentes tradiciones académicas y docentes. El estudio se centra en explorar a qué da relevancia un experto en la didáctica de la historia durante una conversación con una experta en la didáctica del inglés como lengua extranjera.

2. Marco teórico

2.1. Lengua, contenido y discurso

«La lengua es el principal medio de instrucción y aprendizaje» (Mohan 1985: 1), porque muchas materias o «algunas materias (como materias escolares al menos) están construidas con poco más que encuentros orales llamados lecciones» (Dalton-Puffer 2007: 7). Por consiguiente, las materias escolares son lecciones de lengua aunque la tradición reserva la etiqueta clases de lengua para tales en las que una lengua primera (L1) o una lengua segunda o extranjera (L2) es la materia designada y el contenido de la interacción (Dalton-Puffer 2007). Las materias no etiquetadas como clases de lengua se suelen conocer como asignaturas de contenido. Así, el aprendizaje de una asignatura de contenido, por ejemplo, ciencia, implica aprender las diferencias entre la lengua que los alumnos utilizan en la calle y la que utilizan los científicos para explicar hechos y fenómenos de la naturaleza (Pujol 2003). Puesto que hay una variedad de la lengua intrínsecamente ligada a la ciencia, debe haber tantas variedades lingüísticas utilizadas en la escuela como materias.

Una asignatura AICLE es el resultado de la integración de la enseñanza de una L2 y una asignatura de contenido. Dado que la L2 en una asignatura AICLE está ligada a una cierta asignatura de contenido, la lengua necesaria para construir las lecciones AICLE es la variedad de L2 específica de la materia. Sirva como ejemplo la integración del inglés como L2 con la ciencia: la lengua necesaria para impartir lecciones de ciencia en inglés es la variedad del inglés propia de la ciencia.

A pesar de que la L2 en la instrucción AICLE es la variedad propia de la materia, los objetivos lingüísticos de la instrucción AICLE no suelen especificarse (Dalton-Puffer 2007). Gajo (2007) propone una tipología de conocimientos lingüísticos basados en la interacción en el aula. Postula que el discurso es la interfaz entre el paradigma de la lengua y el paradigma del contenido, y que, considerando la negociación del conocimiento lingüístico desde el paradigma de la lengua, se pueden identificar tres categorías:

Lengua obligatoria para el contenido: conocimiento lingüístico necesario para la comunicación de conocimiento de la materia y para el normal desarrollo de las actividades de aula.

Lengua compatible con el contenido: conocimiento lingüístico negociable, relacionado con la comunicación de cierta parte del conocimiento de la materia aunque no indispensable para la realización de la tarea en cuestión (*nota bene*: el contraste entre estos dos tipos de conocimiento fue sugerido por Snow, Met y Genesee 1989).

Lengua autónoma respecto al contenido: conocimiento lingüístico que tiene la comunicación del conocimiento de la materia como punto de partida aunque se dé prioridad al paradigma de la lengua (la tarea didáctica es una tarea lingüística, no de la asignatura de contenido); una secuencia de clase de lengua parece haberse insertado (pero no integrado realmente) en la clase de la asignatura de contenido (Gajo 2007: 570).

Teniendo en cuenta el paradigma del contenido, tres categorías más pueden ser identificadas:

Lengua alojada en el contenido: conocimiento lingüístico necesario no solo para la comunicación del conocimiento de la materia, sino también para el establecimiento de dicho conocimiento; este conocimiento es relevante en el marco del paradigma de la materia.

Lengua útil para el contenido: aunque no resulta indispensable para el cumplimiento de la tarea didáctica, este tipo de conocimiento lingüístico contribuye a fijar y extender el conocimiento de la materia.

Lengua en la periferia del contenido: aunque no directamente relevante para la tarea en cuestión, este tipo de conocimiento lingüístico mejora las conexiones generales entre lengua y materia (Ibíd.: 570).

Gajo (2007) completa la definición de su tipología con los conceptos de comunicación y autenticación. El desarrollo de la competencia comunicativa implica la adquisición del conocimiento lingüístico necesario para transmitir el contenido de una materia. Es decir, la comunicación va del paradigma de la lengua al paradigma del contenido, a través de la interfaz del discurso. La autenticación va en la dirección opuesta. Autenticar la lengua significa mejorar el proceso de insertar conocimientos de la materia en el discurso.

2.2. La importancia del otro en (la formación para) actuaciones AICLE

La integración de L2 y contenido en la programación de una asignatura de contenido requiere una reconceptualización de los roles del profesor de lengua y del profesor de contenido. Ambos necesitan colaborar para establecer una lista de elementos que sean lengua obligatoria para el contenido y lengua compatible con el contenido (Snow *et al.* 1989; Gajo 2007). El profesor de contenido evalúa qué elementos son esenciales u obligatorios para hablar sobre la materia, mientras que el profesor de lengua sabe cómo enseñar las habilidades y competencias lingüísticas pertinentes. Los objetivos de lengua compatible con el contenido también derivan de la evaluación continuada de las necesidades de los alumnos y de su progreso relativo al currículo de la L2 (Snow *et al.* 1989). Por consiguiente, el profesor de lengua y el de contenido mantienen sus prioridades originales, aunque se expanden sus áreas de responsabilidad (Ibíd. 1989).

Para que el profesor de lengua y el de contenido puedan colaborar, tienen que entenderse mutuamente. Ambos deben adquirir una apreciación informada de la perspectiva de la disciplina del otro, sin necesidad de dominar exhaustivamente el inventario de conceptos, teorías y métodos de dicha disciplina (Newell in Chettiparamb 2007: 45). Sin embargo, el número de profesores de educación secundaria en España que han adquirido esa apreciación informada es escaso. A diferencia de los profesores de educación infantil y primaria, carecen de una visión global de todas las asignaturas del currículum, además de una sólida base en didáctica (Pérez-Vidal 2002; Escobar Urmeneta 2009). En lo concerniente a las lenguas extranjeras, los profesores especializados en asignaturas de contenido suelen carecer, además, de unas competencias didáctico-comunicativas suficientemente sofisticadas para impartir clases AICLE (Escobar Urmeneta 2009). Todo ello es la causa de las dificultades que experimentan los profesores de secundaria cuando pretenden esta-

blecer diálogos transcurriculares y llegar a acuerdos sobre qué enseñar en clases AICLE y cómo hacerlo (Escobar Urmeneta 2008).

Cuando aparecen dificultades para llegar a acuerdos, el diálogo transcurricular se convierte en un procedimiento para obtener información sobre qué causa las dificultades (Escobar Urmeneta 2008: 18). Esta información se consigue mediante un proceso de adquisición de una comprensión básica de los métodos, necesidades e intereses profesionales del otro (Horrillo Godino 2008a&b). Es mediante este entendimiento que profesorado de diferentes tradiciones puede establecer un diálogo transcurricular efectivo, un intercambio (Petit y Pallares 2008). Avanzar a través de estadios de intercambio resulta bastante complejo. Acceder a la mentalidad profesional del otro es parte del propio proceso de intercambio. En consecuencia, adquirir estrategias de cooperación multibanda (Escobar Urmeneta 2009) que permitan este acceso y favorezcan el intercambio es una parte crucial en la formación del profesorado para actuaciones AICLE (Horrillo Godino 2008a).

3. El contexto del presente estudio

Este estudio se centra en los primeros pasos del diálogo transcurricular entre León,⁴ experto en la didáctica de la historia, y la investigadora, experta en la didáctica del inglés como L2. Ambos sostuvieron una entrevista sobre una secuencia didáctica de historia en inglés para alumnos de bachillerato (educación secundaria postobligatoria).

La secuencia didáctica había sido diseñada por una alumna de un máster de formación inicial del profesorado, de la especialidad de didáctica del inglés como L2. La secuencia había sido aceptada como actividades de lengua inglesa por expertos de dicha especialidad. La investigadora la usó para conseguir una retroalimentación (o *feedback*) productiva para la alumna, lo cual implicaba obtener el punto de vista profesional de León.

4. El objetivo y la pregunta de investigación

El objetivo de este estudio es explorar la mentalidad profesional de León, tal como emerge durante la interacción con la investigadora. La pregunta de investigación asociada es: según León, ¿qué objetivo tiene un profesor de historia en bachillerato? ¿Qué considera necesario hacer para crear una secuencia didáctica de historia en inglés para bachillerato? ¿Qué no debería hacer un profesor de historia para crear este tipo de secuencias?

5. Marco metodológico

El marco interpretativo utilizado para este estudio parte de un enfoque sociocultural de la cognición (Mercer 2004; Mondada y Pekarek-Doehler 2004; Lantolf 2006; Zuengler y Miller 2006) y de un enfoque etnometodológico de la interacción social (Jefferson 1992a&b; Garfinkel 2001; Mondada y Pekarek-Doehler 2004). Ambos enfoques «convergen en insistir en el papel central que los procesos comunicativos alojados en el contexto juegan en la consecución de identidades, acciones y hechos sociales» (Mondada y Pekarek-Doehler 2004: 504).

4. Los nombres reales de los informantes se han eliminado o sustituido por pseudónimos.

El estudio toma la noción de aprendizaje situado del enfoque sociocultural. Esta noción captura una concepción del aprendizaje enraizado en la participación de los alumnos en prácticas sociales específicas y su adaptación continua a las circunstancias y actividades locales y temporales que constituyen la interacción verbal (Mondada y Pekarek-Doehler 2004: 501). Del enfoque etnometodológico, el estudio toma el análisis conversacional (AC) como herramienta para analizar datos. El AC estudia la organización de las acciones sociales ubicadas en las prácticas discursivas de los miembros de la sociedad (Psathas 1995: 2). Estos, de una forma coordinada y gradual, se proporcionan unos a otros un material lingüístico suficientemente rico en inferencias como para conseguir inteligibilidad en un contexto local (Jefferson 1992a&b).

El AC se utiliza en este estudio para interpretar los datos, incluyendo una entrevista. Los etnometodólogos consideran que las claves para interpretar la interacción verbal residen en la interacción libre (Silverman 1993); ya que la significación social y el contexto de una interacción se (re) crean de una manera gradual durante el transcurso de esa misma interacción. Argumentan, por lo tanto, que no se puede considerar las entrevistas como interacción libre, porque han sido estructuradas o semiestructuradas por el investigador. Sin embargo, las entrevistas pueden ser una herramienta útil para la etnometodología siempre que se describa el proceso de investigación (Nussbaum y Unamuno 2006). La configuración del campo de investigación (la lengua utilizada por el investigador, su identidad, sus acciones, el protocolo, el escenario, la grabadora, etc.) contribuyen a crear la realidad estudiada mediante su interacción con los informantes (Unamuno y Nussbaum 2004; Nussbaum y Unamuno 2006).

Además del AC y constructos socioculturales, se utiliza en este estudio el análisis de contenidos, el cual consiste en interpretar el contenido de los datos mediante un proceso sistemático de clasificación, codificación e identificación de temas o patrones (Hsieh y Shannon 2005). El tipo de análisis de contenido utilizado aquí es el análisis de contenidos cualitativo convencional (ACCC). Para llevarlo a cabo, no se utilizan categorías preconcebidas, sino que se deja que las categorías y sus nombres fluyan de los datos (Ibíd.: 1279). El ACCC es, pues, un proceso inductivo que implica adoptar el punto de vista de los informantes, es decir, una visión émica (Duranti 1997); la visión adoptada también en el AC.

6. Datos

6.1. Informantes

Los informantes son León y la investigadora, quienes participaron voluntariamente en la investigación. León es un experto en la didáctica de la historia. La investigadora es una experta en la didáctica del inglés como L2 y una principiante absoluta en la didáctica de la historia.

6.2. El corpus

Los datos recogidos para este estudio son multimodales. Están detallados en la tabla 1:

Tabla 1. Tipos de datos, su contenido y uso.

Tipo	Contenido	Uso
Datos conversacionales	Entrevista entre León y la investigadora.	Descubrir los aspectos más básicos y fundamentales de la mentalidad profesional de León.
Texto 1	Notas de campo sobre el <i>feedback</i> de León.	Comprobar si podían enriquecer los datos conversacionales.
Texto 2	Secuencia didáctica AICLE sobre los campos de concentración nazis en la Segunda Guerra Mundial. Anotada por León.	La entrevista fue semiestructurada por esta secuencia. Las notas de León también se estudiaron como fuente de detalles que enriqueciesen el <i>feedback</i> oral proporcionado durante la entrevista.
Texto 3	Texto escrito por León. La investigadora añadió preguntas sobre conceptos que habían aparecido en la entrevista. León añadió las respuestas.	Resolver dudas acerca del contenido de la entrevista, las cuales no aparecieron hasta que la investigadora leyó el texto.
Texto 4	Correo electrónico intercambiado entre la investigadora y León.	Resolver dudas acerca del contenido de la entrevista que no aparecieron hasta que los datos estaban siendo analizados.

Los datos principales de este estudio son los conversacionales. El resto se consideran datos auxiliares, utilizados para triangular los principales. La entrevista y la secuencia didáctica que la estructura son datos auténticos, ya que la entrevista tenía como objetivo conseguir *feedback* sobre el contenido histórico de la secuencia. Por lo tanto, la entrevista se habría celebrado incluso si no se hubiese gravado y estudiado.

6.3. Recogida, procesamiento y análisis de los datos

La entrevista entre León y la investigadora fue grabada en audio. Posteriormente se transcribió y se le aplicaron los tipos de análisis AC y ACCC. Este último se aplicó también a los datos auxiliares. La grabadora se consideró como una extensión de la investigadora durante el análisis.

Tras someter los datos a AC y ACCC, y con el propósito de profundizar en el entendimiento de la lengua que León propone, la lengua a la que se da relevancia en la interacción entre este y la investigadora se clasificó de acuerdo con las categorías de conocimiento lingüístico propuestas por Gajo (2007). Con el uso de estas categorías, parece abandonarse la visión émica adoptada durante los estadios previos del análisis. Sin embargo, la visión émica se mantiene porque la manera en que León percibe diferentes elementos lingüísticos afecta a la clasificación final de los mismos en categorías de conocimiento lingüístico.

7. Análisis

Aunque la entrevista fue analizada turno de habla por turno de habla como una secuencia de significados construida conjuntamente por León y la investigadora, resulta imposible reproducir aquí el análisis en su totalidad. Solo los puntos más relevantes para contestar la pregunta de investigación qué (no) debería hacer un profesor de historia para crear una unidad didáctica de historia para bachillerato se abordarán a continuación.

7.1. Un modelo para enseñar explicaciones históricas complejas

León comienza a proporcionar *feedback* sobre la secuencia didáctica sobre los campos de concentración nazis durante la Segunda Guerra Mundial construyendo gradualmente un modelo para que alumnos de bachillerato aprendan a crear y entender explicaciones históricas complejas. Dicho modelo consta de tres componentes: habilidades, contenidos y herramientas lingüísticas. Cada componente tiene subcomponentes que el profesor de historia debe especificar cuando planifica una secuencia didáctica.

7.1.1. El componente de las habilidades

Este componente consiste en habilidades «a nivel conceptual» (t.⁵ 69), «a nivel procedimental» (t. 69) y «a nivel, no sé, de actitudinales» (t. 69). León proporciona una lista de las habilidades más frecuentemente utilizadas en su materia. Las habilidades conceptuales que menciona son «conocer» (t. 69) y «analizar» (t. 69). Las habilidades procedimentales son «clasificar» (t. 69), «relacionar» (t. 69) y «deducir» (t. 69); y las actitudinales, «argumentar» (t. 69), «enjuiciar» (t. 69) y «posicionarse» (t. 69).

La lista de habilidades frecuentemente utilizadas no contiene contextualizar, explicar o narrar, a pesar de que León utiliza estos términos cuando instruye a la investigadora en cómo enseñar historia. León se refiere, por ejemplo, a contextualizar como a una parte de lo que los alumnos tienen que hacer para crear explicaciones históricas (t. 15⁶). Este ejemplo es, a su vez, evidencia de que explicar es una habilidad compuesta, como León explicita en el fragmento 1:

Fragmento 1:

Explicar y aprender a explicar es una habilidad histórica que consiste en ordenar, jerarquizar y secuenciar personajes, conceptos que tienda a resolver un «¿por qué?» (texto 4: 1)
Insertar conceptos y personajes en una secuencia temporal es una operación básica para obtener una narración. Sin embargo, León muestra resistencia a utilizar el término narrar. Prefiere las expresiones «determinar las causas o comprender las causas» (texto 4: 2) porque tanto la ficción como los hechos reales pueden ser narrados, como afirma en el fragmento 2:

5. La forma t. es la abreviatura de turno de palabra.

6. Muchos de los turnos de León son largos pasajes en los que trata más de un tema. Por razones prácticas, solo las partes de sus turnos relevantes para este estudio se han reproducido. El símbolo [] señala dónde se ha omitido parte de un turno.

Fragmento 2:

La diferencia [entre la historia y la literatura] es la cuestión de la verdad (la ficción no es verdad y la historia, sí). (texto 3: 1)

La verosimilitud en una narración es más importante que la verdad para un experto en literatura, mientras que la noción de verdad resulta crucial para un experto en historia. Por lo tanto, León evita utilizar el término narrar debido a una práctica profundamente influenciada por su tradición epistemológica.

7.1.2. El componente de los contenidos

Este componente tiene siete subcomponentes. El primero consiste en dos tipos de relaciones temporales, «relaciones de temporalidad cronológica e histórica» (t. 59). Durante la entrevista, la investigadora no preguntó sobre la diferencia entre los dos tipos de relaciones porque interpretó el vocablo cronológica como un sinónimo de histórica. Tan solo después del análisis preliminar del corpus le surgieron dudas acerca de la corrección de su interpretación, que contrastó con la información que le proporcionó León en el texto 3.

Fragmento 3:

Las relaciones temporales pueden tener más de un sentido histórico (por ejemplo: los aztecas relacionaban el pasado y el presente desde un sentido circular —el tiempo se repite—. Occidente en cambio le da un sentido lineal y ascendente). (texto 3: 1)

Para un experto en la didáctica de la historia, pues, existe una diferencia entre las relaciones cronológicas y las históricas.

El segundo subcomponente consiste en «personajes históricos» (t. 86) como Hitler (t. «nazismo» (t. 128) y «fascismo» (t. 130). El cuarto se compone de cuasipersonajes, que son

Fragmento 4:

887. Le: [...] la iglesia/ el estado/ el ejército/ que funcionan como personajes dentro del texto/ pero que son conceptos como el estado\ (.) el estado hizo qué\ (.) la monarquía hizo tal cosa\ (.) [...]

El quinto subcomponente consiste en «consecuencias» (t. 59); el sexto, en «intenciones» (t. 59) y el último, en causas.

Para obtener una explicación compleja, las causas expuestas deben ser múltiples y estar relacionadas con la intencionalidad de cuasipersonajes en vez de personajes históricos («vinculas o desplazas la intencionalidad del personaje a cuasipersonaje», t. 88). Si se proporciona una sola causa o si las intenciones están vinculadas a personajes históricos, la explicación resultante no es compleja, sino simple e «ingenua» (t. 96). En el fragmento 5, León verbaliza la tácita explicación simple de la secuencia didáctica, comparándola con una conocida explicación simple del descubrimiento de América:

7. Las citas largas, que no se insertan dentro de los párrafos, contiene convenciones de transcripción. Véase el anexo para conocer la leyenda de dichas convenciones.

Fragmento 5:

96. Le: [...] el modelo de explicación aquí es ingenuo\(.) es simple\(.) porque todo sucede a causa de lo malos que eran los nazis\(.)
97. Inv: °uh/ uhm\(.)°
98. Le: o les pue_ deducir eso\(.)
99. Inv: sí\(.)
100. Le: que son modelos de explicación simple\(.) porqué se descubrió América/ porque Colón así lo quiso\(.) y no: [...]

León compara la explicación del descubrimiento del continente americano con la explicación subyacente en la secuencia didáctica para reforzar su demostración de qué no es una explicación histórica compleja. Más adelante se proporciona un ejemplo de una explicación histórica compleja del descubrimiento de América.

7.1.3. El componente de las herramientas lingüísticas

León menciona tres tipos de «herramientas lingüísticas» (t. 80, t. 84, t. 86) que deberían ser especificadas en una secuencia didáctica de historia. El primer tipo es la lengua utilizada para causalizar, como «a raíz de, causa de» (t. 92). El segundo, lengua para marcar la intertextualidad, por ejemplo, «yo creo que, de acuerdo a tal persona» (t. 92). El tercer tipo es el tiempo, el modo y el aspecto verbal, según la jerga de un experto en (la didáctica de la) lengua y la literatura. Dado que esta jerga le resulta ajena, León describe los citados rasgos verbales mediante la oposición de formas de los verbos pasar y suceder. León incluye estas especificaciones gramaticales porque los alumnos están mejor equipados para «comunicarlos [los contenidos históricos] a la hora de referirse con exactitud a pasó-pasaba, sucedió-sucedía» (t. 92). Es decir, incluye las distinciones gramaticales que puedan ayudar a los alumnos a comunicar significados con mayor exactitud.

Las herramientas lingüísticas que propone León pueden clasificarse en categorías de conocimiento lingüístico siguiendo la tipología de Gajo (2007), con lo que se obtiene un mejor entendimiento de su papel en la construcción y comprensión de explicaciones históricas complejas. Cuando se observan las herramientas lingüísticas como herramientas para comunicar cierto contenido, estas aparecen como parte del paradigma de la lengua en la tipología de Gajo. Dentro de este paradigma, las herramientas son lengua obligatoria para el contenido porque resultan necesarias para producir explicaciones históricas. El último tipo de herramientas expuesto arriba, la gramática verbal, podría ser clasificado como lengua compatible con el contenido porque existen otros recursos lingüísticos para expresar matices de información temporal. Sin embargo, se clasifica aquí como lengua obligatoria para el contenido porque León la considera parte de la lengua que los alumnos necesitan aprender para transmitir cierta información cronológica en el discurso histórico.

Las herramientas lingüísticas y, en general, la lengua en el discurso histórico que propone León también se pueden observar desde el punto de vista del paradigma del contenido de la tipología de Gajo (2007), lo cual se aborda en la siguiente sección.

7.2. Las explicaciones históricas complejas en el discurso

León contrasta la explicación simple Colón descubrió América con la explicación compleja que construye en el fragmento 6. Esta explicación aparece como el texto subrayado en dicho fragmento. Nótese que, exceptuando el fijate con el que el experto pide a la investigadora que preste aten-

ción a la complejidad de la porción de discurso que va a producir, las palabras sin subrayado son concepto y cuasipersonaje.

Fragmento 6:

100. Le: [...] fijate\ un proceso de expansión europea\ concepto\ concepto\

101. Inv: °s\ (.)°

102. Le: que incidió en que muchas monarquías/ portuguesa y española\ concepto/ concepto\ cuasipersonaje/ cuasipersonaje\ invirtieran mucho dinero/ por (.) debido a que habían rutas e: en el Medio Oriente que estaban cerradas porque los turcos habían invadido/ concepto/ concepto/ concepto\ (.) por tanto/ muchos navegantes/ como Enrique el Navegante\ Portugal\ descubrió nananananá/ y dentro este contexto (.) Colón descubrió América\ (.) [...]

León yuxtapone la palabra *concepto* a *proceso de expansión* y *europea* en el t. 100 y a *[monarquía] española*, *[monarquía] portuguesa*, *rutas en el Medio Oriente*, *los turcos* e *invadido* en el t. 102. También yuxtapone cuasipersonaje a monarquía española y monarquía portuguesa porque ya había definido los cuasipersonajes como conceptos en el t. 88 (véase el fragmento 3). La adyacencia en el discurso de las palabras concepto o cuasipersonaje y las otras expresiones citadas en este párrafo sugiere que León clasifica estas últimas como realizaciones de las primeras. Por consiguiente, *concepto* y *cuasipersonaje* funcionan como elementos metanarrativos en el fragmento discursivo multinivel comprendido entre el t. 100 y el t. 102.

El hecho de que concepto y cuasipersonaje, subcomponentes del modelo de explicaciones históricas complejas, equivalgan a las expresiones proceso de expansión, europea, [monarquía] española, [monarquía] portuguesa, rutas en el Medio Oriente, los turcos e [los turcos habían] invadido significa que esas expresiones son parte indispensable de la explicación histórica del descubrimiento de América y, por lo tanto, lengua alojada en el contenido según el paradigma del contenido de Gajo (2007). Las herramientas lingüísticas en el t.102, como «porque» o «debido a que», también son lengua alojada en el contenido porque marcan la naturaleza de la relación entre conceptos. Por ejemplo, «porque» señala la relación causal entre la configuración de conceptos rutas cerradas en Oriente Medio y los turcos habían invadido.

Cuando la lengua alojada en el contenido se elimina del nivel de discurso subrayado en el fragmento 6, dicho nivel queda prácticamente vacío, lo que demuestra que el tejido conceptual en el discurso histórico es muy denso, al menos en el discurso que se muestra a alumnos de bachillerato. La alta ocurrencia en el discurso de la lengua alojada en el contenido es el motivo por que a León le preocupan las instrucciones que aparecen en la secuencia didáctica sobre la manera en que se pide a los alumnos que lean un texto histórico:

Fragmento 7:

Ask students not to worry about the meaning of every word, but to concentrate in the general meaning of the text (texto 2: 4)

Pide a los alumnos que no se preocupen por el significado de cada palabra, sino que se concentren en el sentido general del texto (texto 2: 4)

Intentar extraer el sentido general de un texto sin buscar en el diccionario el significado de vocablos desconocidos para los alumnos, es una estrategia lectora ampliamente aprobada por expertos en la didáctica de las lenguas extranjeras. Sin embargo, esa estrategia puede no funcionar

para textos históricos porque algunos de esos vocablos «pueden crear sentido al texto, porque son conceptos» (t. 116). León incluso traza un círculo alrededor de la expresión sentido general y escribe junto al mismo la siguiente nota:

Fragmento 8:

¿Pueden dar sentido si no conocen la palabra? (texto 2: 4)

Desde el punto de vista del experto en la didáctica de la historia, las instrucciones para la lectura parecen aún menos adecuadas porque el objetivo de las actividades que la siguen no es facilitar la adquisición de vocabulario que vehicule conceptos, sino «vocabulario pequeño» (t. 148):

Fragmento 9:

148. Le: puede ser interesante (tose) trabajar e: aparte de_ de_ de_ de_ el vocabulario pequeño/ con conceptos\ (1) °como: como: e:ste: nazismo: / marxismo: / a:° conceptos de estos que permitan/ de una u otra manera\ tener más elementos para hacer explicaciones más complejas\ (.) °no sé si:°

Las palabras que León clasifica como «vocabulario pequeño» son «*rejected, cellar, prevent, assignment, to herd, set aside, manpower* y *corpse*» (rechazados, sótano, prevenir, tarea, arrear [como ganado], apartar, mano de obra y cadáver, texto 1: 5). Expertos en la didáctica del inglés como L2 habían previsto que esas palabras serían las que causarían mayor dificultad en una lectura sobre cómo, al llegar al campo, los judíos eran divididos entre prisioneros aptos para trabajos forzados y prisioneros para la cámara de gas, y cómo los cadáveres de estos últimos eran procesados para ser eliminados. Por lo tanto, aunque *el vocabulario pequeño* no sea lengua alojada en el contenido porque no son conceptos (t. 148), mantiene una conexión con el tema del texto y con el tema general de la secuencia, por lo que los alumnos pueden mejorar los vínculos entre la lengua y el conocimiento de la materia si se familiarizan con él. En consecuencia, se puede clasificar como lengua en la periferia del contenido según paradigma del contenido de Gajo (2007). Cuando se mira desde el centro de este paradigma, como hace León, el vocabulario que está en la periferia parece *pequeño*.

7.3. El discurso como objetivo último

León verbaliza cuál es el objetivo último de un profesor de historia en el siguiente fragmento:

Fragmento 10:

150. Le: en historia enseñamos a que la gente aprenda a explicar (.) el pasado\ y aprenda a comprenderlo\ (.) pero explicar se hace lingüísticamente\ (.) si no sabe explicarlo lingüísticamente/ habrá que enseñar a escribir sobre el pasado\ no/

Así pues, el objetivo último de un profesor de historia es enseñar a producir y a entender explicaciones históricas complejas. El hecho de que León utilice la expresión «enseñar a escribir sobre el pasado» (t. 150) es una prueba de que la forma tradicional del discurso en el campo de la historia es la escrita. Otra prueba es que León se muestra sorprendido ante la descripción de los tipos de interacción esperados entre profesor/alumno y alumno durante las actividades orales de la secuencia didáctica (t. 34), descripción que los profesores de L2 acostumbran a realizar.

A pesar de su sorpresa, León no rechaza la idea de introducir la interacción oral en la clase de historia. No solo califica como «superbién» (t. 36) las actividades orales en grupo. Además, cuando se le pide que proporcione un esquema de su propia versión de la secuencia didáctica, decide mantener una actividad oral de intercambio de información de una hora de duración, aunque con modificaciones. Una de las modificaciones sería añadir un modelo de argumentación a partir de herramientas lingüísticas (t. 329). Por lo tanto, León proporcionaría un modelo de discurso específico de la materia para intentar asegurar la cualidad histórica de la interacción entre los alumnos al llevar a cabo la actividad.

7.4. Resumen

León considera que el objetivo del profesorado que diseña secuencias didácticas (AICLE) de historia es enseñar a los alumnos a producir y entender un discurso específico de la materia consistente en explicaciones históricas complejas. Para conseguir este objetivo, el profesorado debe proporcionar modelos discursivos que contengan información temporal, personajes, cuasipersonajes, consecuencias, causas múltiples vinculadas a las intenciones de los cuasipersonajes y herramientas lingüísticas. Debe, además, diseñar actividades que focalicen la lengua indispensable para establecer conocimiento histórico (lengua alojada en el contenido) y la lengua necesaria para la comunicación de dicho conocimiento (lengua obligatoria para el contenido). La forma discursiva que tradicionalmente se persigue enseñar así es la escrita.

8. Conclusión

El estudio preliminar de la interacción entre un experto en la didáctica de la historia y una experta en la didáctica de una L2 no solo revela cuál es la tarea principal de un profesor de historia y un modelo para llevarla a cabo. También posibilita la identificación de puntos de discusión entre ambos tipos de expertos cuando tienen que colaborar para crear secuencias didácticas AICLE.

Un primer punto de discusión entre los citados tipos de expertos es la lengua que utilizan para comunicarse entre ellos. Debido a sus diferentes prácticas docentes y tradiciones epistemológicas, ambos pueden mostrar resistencia para tomar prestada terminología del área en que el otro es experto, como ocurre a León con el término *narrar*. Además, pueden utilizar la misma forma lingüística para vehicular diferentes significados. El desconocimiento de esta diferencia puede causar malentendidos tales como la asunción, por parte de la investigadora, de que *relaciones cronológicas* y *relaciones históricas* son formas sinónimas para un experto en historia. Para evitar desavenencias causadas por falta de entendimiento mutuo, ambos tipos de expertos necesitan familiarizarse con la jerga profesional del otro.

Un segundo punto de discusión es cómo tratar los diferentes tipos de lengua en una secuencia AICLE. Mientras que la lengua alojada en el contenido, del paradigma del contenido (Gajo 2007), y la lengua obligatoria para el contenido, del paradigma de la lengua (Ibíd. 2007), se obtienen con las especificaciones derivadas de la asignatura de contenido, la lengua compatible con el contenido deriva del currículo de la L2 (Snow *et al.* 1989; Gajo 2007), por lo cual León no la menciona. El *vocabulario pequeño* podría derivar también del currículo de la L2. El experto en la asignatura de contenido y el experto en la asignatura de lengua deben ponerse de acuerdo sobre la condición de este vocabulario y la manera en que se va a tratar en la secuencia didáctica AICLE. Es decir, la flexibilidad por parte de expertos provenientes de tradiciones epistemológicas

distanciadas resulta indispensable para el éxito de un programa AICLE (Escobar Urmeneta 2009).

Un último punto de discusión entre un experto en la didáctica de la historia y un experto en la didáctica de una L2 es cómo incorporar el discurso oral en la clase de historia AICLE. La implementación de un currículum centrado en los alumnos requiere la participación de los mismos en tareas orales. Esto implica que la tradición en la didáctica de la historia y la formación epistemológica que la influye deben ser modificadas, al igual que la obtención de acuerdos sobre terminología y el tratamiento de los diferentes tipos de lengua implican fusionar las prácticas y las identidades de los dos tipos de expertos citados para convertirse en expertos en educación AICLE.

Agradecimientos

Quiero expresar aquí mi gratitud a todos los que han hecho posible este estudio: León, el resto de participantes en los proyectos de investigación competitiva y colaborativa 2006ARIE10011 y 2007ARIE00011, y la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias e Investigación de la Generalitat Catalana (AGAUR), que financió dichos proyectos. También quiero agradecer a Luis Baeta Medina su soporte técnico y a la Dra. Cristina Escobar Urmeneta sus útiles consejos.

10. Bibliografía

- ATKINSON, J. M.; HERITAGE, J. eds. (1984). *Structures of social action: studies in conversation analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CHETTIPARAMB, A. (2007). *Interdisciplinarity: a literature review*. [Documento disponible en www.heacademy.ac.uk/ourwork/networks/itlg. Último acceso: 15.06.2008].
- DALTON-PUFFER, C. (2007). *Discourse in Content and Language Integrated Learning (CLIL) Classrooms*. Amsterdam: John Benjamin.
- DURANTI, A. (1997). Ethnographic methods. En A. Duranti, *Linguistic Anthropology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- ESCOBAR URMENETA, C., coord. (2008). *Memòria científica del projecte «Formular un model de formació professionalitzadora adreçada al professorat d'aules de semiimmersió (FOPP-SI)»*. AGAUR. 2006ARIE 10011. [Documento disponible en <http://gent.uab.cat/cristinaescobar/>. Último acceso: 15.11.2009].
- ESCOBAR URMENETA, C. (2009). Cuando la lengua de la escuela es diferente de la lengua familiar. Tema del mes: Enseñar en inglés. *Cuadernos de pedagogía* 395: 46-50.
- ESCOBAR URMENETA, C. (2010). Pre-Service CLIL Teacher-Education in Catalonia. Expert and Novice Practitioners Teaching and Reflecting Together. En Y. Ruiz de Zarobe, y D. Lagasbaster, eds., *CLIL in Spain: Implementation, Results and Teacher Training*. United Kingdom: Cambridge Scholars Publishing: 189-218.
- EURYDICE (2006). *Content and Language Integrated Learning (CLIL) at School in Europe*. [Documento disponible en http://www.eurydice.org/ressources/eurydice/pdf/0_integral/071EN.pdf. Último acceso: 2.06.2008].
- GAJO, L. (2007). Linguistic Knowledge and Subject Knowledge: How Does bilingualism Contribute to Subject Development? *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 10 (5): 563-581.

- GARFINKEL, H. (2001). *Ethnomethodology's program*. London: Bowman & Little field.
- JEFFERSON, G., ed. (1992a). *Lectures on Conversation*. Oxford UK/Cambridge USA: Blackwell, vol. 1.
- JEFFERSON, G., ed. (1992b). *Lectures on Conversation*. Oxford UK/Cambridge USA: Blackwell, vol. 2.
- HORRILLO GODINO, Z. (2008a). *Initial steps in the co-construction of a space of dialogue between an expert in foreign language pedagogy and an expert in social science pedagogy*. A case study. Trabajo de investigación de master no publicado, UAB.
- HORRILLO GODINO, Z. (2008b). Two Teachers in the Classroom: Teaching Maths in English. Comunicació presentada en el *TESOL-Spain Convention 2008*.
- HSIEH, H.; SHANNON, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research* 15 (9): 1277-1288.
- LANTOLF, J. P. (2006). Sociocultural Theory and L2. *SSLA* 28: 67-109.
- MERCER, N. (2004). Sociocultural Discourse Analysis: Analysing Classroom Talk as a Social Mode of Thinking. *Journal of Applied Linguistics* 1 (2): 137-168.
- MOHAN, B. A. (1985). *Language and Content*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- MONDADA, L.; PEKAREK-DOEHLER, S. (2004). Second Language Acquisition as Situated Practice: Task Accomplishment in the French Second Language Classroom. *The Modern Language Journal* 88 (4): 501-518.
- NUSSBAUM, L.; UNAMUNO, V. eds. (2006). *Usos i competències multilingües entre escolars d'origen immigrant*. Bellaterra: Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- PÉREZ-VIDAL, C. (2002). Spain. En M. Grenfell ed., *Modern Languages Across the Curriculum*. London: Routledge Falmer.
- PETIT, C.; PALLARÈS, O. (2008). *1+1=1, una nova aritmètica pedagògica*. En II Trobada sobre Semiiimmersió: la col·laboració entre dos experts a l'aula SI. Bellaterra: Facultat de Ciències de l'Educació i Institut de Ciències de l'Educació. CD-Room.
- PSATHAS, G. (1995). *Conversation Analysis. The Study of Talk-in-Interaction*. Thousand Oaks: Sage.
- PUJOL, R. M. (2003). Una ciencia que enseñe a «hablar». En R.M. Pujol, *Didáctica de las Ciencias en la Educación Primaria*. Madrid: Síntesis.
- SILVERMAN, D. (1993). *Interpreting Qualitative Data: Methods for Analysing Talk, Text and Interaction*. London: Sage.
- SNOW, M. A.; MET M.; GENESSE, F. (1989). A Conceptual Framework for the Integration of Language and Content in Second/Foreign Language Instruction. *TESOL Quarterly* 23 (2): 201-217.
- UNAMUNO, V.; NUSSBAUM, L. (2004). L'entrevista com a pràctica social i com a espai de construcció d'identitats. En *Approaches to Critical Discourse Analysis. First International conference on CDA*, Valencia.
- ZUENGLER, J.; MILLER, E. R. (2006). Cognitive and Sociocultural Perspectives: Two Parallel SLA Worlds? *TESOL Quarterly* 40 (1): 37-38.

12. Anexo

Convenciones de transcripción propuestas por Gail Jefferson (Atkinson y Heritage 1984)

Secuencias tonales	Alargamiento silábico
Descendiente \	:
Ascendiente /	Intensidad
Mantenida _	Piano °texto°
Pausas	Traducción
Corta (.)	texto
Larga (número de segundos)	Comentario del transcriptor (comentario)

The keeping of journals in CLIL contexts: How to make reflection by primary school teachers possible

Debora Infante, Guido Benvenuto

Sapienza University of Rome. Department of Historical, Philosophical and Pedagogical Research

Emilio Lastrucci

University of Basilicata. Department of Historical, Linguistic and Anthropological Sciences

Abstract

This paper aims to focus on experimental research on CLIL carried out as part of a PhD program at the Sapienza University of Rome and the University of Basilicata. The research project involved seven experimental primary school classes and seven control classes in the Lombardy region for two consecutive years. This paper examines the results of the qualitative analysis of the journals kept by the teachers throughout the process. That is, in order to have a better understanding of how each single CLIL project developed, teachers and pupils were required to keep a journal. Both of the journals were structured with a series of entries on which to reflect. This tool also provided subsidiary information which was extremely useful in explaining the results and revealing the teachers' and students' attitudes towards the CLIL approach. This paper may be useful for teachers and teacher trainers because it offers the possibility to consider the journal in different ways: as a pedagogical tool that promotes learning, as a methodological tool which gives an insight into CLIL experiences and as a professional tool which encourages the development of reflective thinking.

Key words: CLIL (Content and Language Integrated Learning), journal, teachers' professional development, primary education, experimental research

Resumen

Este artículo se propone ilustrar los temas principales de una investigación experimental sobre el enfoque AICLE que ha sido desarrollado como parte de un programa doctoral en la Sapienza Universidad de Roma y en la Universidad de la Basilicata. Han participado en este proyecto de investigación durante dos años consecutivos siete clases experimentales y siete clases de control de primaria en la región de Lombardía. Este artículo examina los resultados del análisis cualitativo de los diarios que los docentes escribieron durante la investigación. Es decir, para entender la evolución de cada proyecto AICLE, se pidió a los docentes y a los alumnos que escribieran diarios.

Ambos tipos de diarios han sido organizados alrededor de una serie de preguntas. Este sistema ha proporcionado informaciones diversas, las cuales han sido muy útiles para explicar los resultados de la investigación y para ilustrar las actitudes de los alumnos y docentes hacia el método AICLE. Este artículo puede resultar interesante a los docentes y a los formadores de docentes porque ofrece la posibilidad de interpretar el diario de formas diversas: como un instrumento pedagógico que promueve el aprendizaje, como un instrumento metodológico que ilustra las experiencias del enfoque AICLE y como un instrumento profesional que favorece el desarrollo de pensamiento reflexivo.

Palabras clave: AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras), diario, desarrollo profesional de los docentes, educación elemental, investigación experimental

1. Introduction

The practice of keeping a journal dates back to such a long time ago that it is not possible to state exactly when it first appeared. Lowenstein (1987: 87), who provided a fine chronological account of journal-writing, thought that “investigating the history of personal journal writing is akin to tracing the development of self-consciousness”. Mallon (1984) identified seven groups of writers who used to keep a journal: chroniclers, travelers, pilgrims, creators, apologists, confessors, and prisoners.

It was in the twentieth century that the general population started to write journals as a vehicle of self-understanding and self-guidance. Thanks to the development of psychology and psychotherapy, people were encouraged to look inside themselves, to record behavior, dreams and feelings. In his *Memories, Dreams and Reflections*, Carl Jung (1961) recorded his personal reflection and learning, applying lots of discoveries that he made about himself to his theories. In fact, many individuals involved in Jungian and related therapies started to be asked to write a journal as a part of the treatment.

There are also academic roots to journal-writing. Holly (1991) understood the importance of using journals in various professional development sectors, especially teacher education. Moreover, since Dewey (1933), different writers (Habermas 1971; Schön 1983, 1987; Kolb 1984; Boud, Keogh & Walker 1985) focussed on the theory and practice of reflection. In this sense, journal-keeping can represent a major contribution to reflect on one's own teaching in order to adopt a *reflective practice* (Moon 2006).

According to Postic and De Ketele (1988), one of the most effective experiential observation techniques used in educational contexts is represented by the journal, which is deemed as a wide container where activities carried out, goals, observations, difficulties and decisions may be recorded.

Keeping a journal allows teachers to compare their initial planning to what has been done, to certify an achieved goal and to easily connect the effects of learning to processes and to the initial starting point (Arnold, Benvenuto, Fabbri & Mansueti 2007).

As the journal is such an important pedagogic tool, we decided to confront a group of teachers and pupils involved in an experimental research project on CLIL (Content and Language Integrated Learning) with the task of keeping a journal during their experience.

2. Journal-keeping in experimental research

The practice of keeping a journal in a CLIL context is not very widespread. As for the Italian context, the documented experiences refer mainly to journals kept by CLIL teachers and secondary school students (Coonan & Marangon 2007; Lucietto 2008).

In our case, the task of writing a journal was given to CLIL teachers and to primary school pupils involved in the experimental research project carried out at *Sapienza* University of Rome and at the University of Basilicata, as part of a PhD program in “Experimental Education”. The teaching, through English, of part of the curriculum of different subjects (Art, History, Computer Science and Science) covered two school years (2007-2008 and 2008-2009) from the 4th to the 5th grade (Infante, Benvenuto & Lastrucci 2008).

This longitudinal experimental study involved seven experimental and seven control classes in the Lombardy region of Italy with a sample of about 280 pupils. A wide range of instruments was designed to assess the language and the contents as well as to provide a qualitative frame for the research (Infante, Benvenuto, Costa, & Lastrucci in press).

As for the journal kept by children, it was organized on the basis of a very simple structure. Some emoticons and short sentences to be completed were provided to make the journal easier to write. Children were asked to keep it throughout the whole experimentation and to fill it in at the end of each CLIL lesson. The entries were connected to the ones present in the teacher’s journal so that a meticulous work of comparison could be carried out. In fact, we are interested in finding out if the elements perceived by the teachers as the most motivating and effective ones coincide with the students’ point of view. The same analysis is conducted on the weak points and on the difficulties encountered throughout the experience.

In order to accomplish the analysis of the journals kept by the teachers, the aim of this paper, we considered the following indicators:

Quality of teaching: this referred to the kind of activities, strategies, techniques and assessment procedures adopted in this CLIL experimental research project;

Quality of reflection: this referred to the process of reflection on one’s own teaching in the CLIL experimental research project.

3. The journal structure

According to Bolton (2005: 176), “*journals need to be carefully introduced and facilitated*”. For this reason, apart from the face-to-face meeting during which the aims of the journal were carefully presented to teachers, the journal was accompanied by some instructions where the purpose was specified and where the reasons why the journal task was being set were explained. Moreover, the journal was provided in a precise format. There were a series of entries that allowed teachers to reflect on common elements so that comparison between different experiences could be carried out. This guided structure made the reflection easier by offering the same descriptors on which to reflect and guide teachers in order to cover particular topics. However, it was possible for them to add anything considered useful in a blank space.

This journal allowed the reconstruction of an experience in:

- an informative / narrative way when a precise description of what happened was required;
- a reflective way when teachers were asked to give a personal interpretation of what had happened.

As for the specific structure of the journal, it was made up of the following parts:

Part I: *Presentation form*: teachers were requested to fill in this form at the beginning of the CLIL experimental research. They were asked to briefly describe the class: the number of pupils, their interest and attendance rate, their general achievement level and particular situations worth specifying.

Part II: each one of the two sections that constituted this part needed to be filled in at the end of each CLIL lesson or at the end of a group of CLIL lessons having the same goal.

Section 1: *Description / Narration*: teachers were requested to illustrate the goals, content, methodology, materials and instruments adopted, class management and assessment procedures.

Section 2: *Reflection*: teachers were asked to answer a series of questions to encourage reflection. They concerned the planning, analysis and evaluation of CLIL teaching.

Some of the questions provided were:

Did you have to modify anything with respect to the original planning?

Did the pupils face any difficulties from the point of view of language learning?

Which activity was the most effective? Why?

Which were the strongest points in your lesson?

Which were the weakest points in your lesson?

Section 3: *Notes*: teachers could add anything considered useful to highlight aspects of the process that were not visible somewhere else.

For most of those who write journals, the primary purpose may usually be to record the experience and then to process it further (Brockbank & McGill 1998). Also in our case, the journal was designed with a dual immediate purpose: to collect further information beyond that gathered through the students' and teachers' questionnaires, and to have a wider view of each single CLIL project. This was possible through the objective recording of the experience by the CLIL teachers. However, there was also an extremely important goal that was meant to be achieved: offering a professional tool that could encourage the development of reflective thinking. In fact, apart from recording what was done, the teachers were asked to reflect on specific aspects of the process.

4. Results

The seven CLIL teachers organized the journal in a personal way, mixing up the different sections, and writing them up at the end of each single CLIL lesson or after a series of lessons aimed at achieving the same goal. Even if keeping a journal could be conceived of as a solitary activity, teachers sometimes answered the questions together with the content teacher. As for the type of register used, it was often formal. However, there were cases in which it was quite colloquial. In particular, one of the CLIL teachers often used exclamation marks and usually started a new page of the journal with interjections ("*Here I am!*", "*What an effort!*", "*We have started!*").

Apart from the relevance of the journal as a stimulus for reflection, it offered the possibility to summarize the topics, content and lexis useful for reconstructing what was developed in each CLIL context. Thus, the description of each CLIL experience was very important in order to obtain useful prompts for designing the content tests which would be delivered at the end of the experimental research. Some teachers were so detailed in explaining the contents and the objectives of their CLIL lessons that it was easy to reconstruct their experience. On the contrary, other teachers were more general and sometimes vague. This implied a bigger effort on the authors' part in designing coherent tests.

As for the narrative part of the journal, teachers specified how the class was organized. It revealed that the initial part of the lesson was generally frontal while the remaining part was arranged in pair and group work. As regards this latter aspect, almost all the teachers agreed in considering it a strong point of the CLIL approach. They stated that in CLIL lessons they organized pair and group work more often than in *traditional* lessons. In this way, *“the expert student helps the rest of the group with the English language and behaves as a stimulus for his/her classmates”*. Moreover, pair work was considered very useful by the teachers in order to practice dialogues regarding the content topics. It represented an *“opportunity for everybody to use the specific lexis presented and to practise role-playing”*.

In the literature (Coonan 2002; Serragiotto 2003; Benvenuto, Infante & Lastrucci, 2009), the lack of specific CLIL material is strongly emphasized. However, the teachers never complained about this aspect in their journal. On the contrary, they seemed to be satisfied by the fact that the material was mainly created by them. Images, pictures and photographs, mostly downloaded from the Internet, were used by teachers together with popup books, maps and diagrams. Some teachers prepared flashcards with the picture of specific lexis and another teacher used a flipchart which was extremely useful *“when children summarized everything they learned for their parents during a final show”*. As for the assessment procedures, all the teachers checked the learning of their students at the end of each CLIL lesson through specific tests, labeling images, filling-in the blanks, drawing the missing parts and dramatizing. This last activity was especially used in the lessons of History and Art. The children simulated in pairs or in groups a pharaoh's death, a visit to the museum where Leonardo da Vinci's paintings are held and the archaeologists who succeeded in understanding the meaning of hieroglyphics.

As for the most motivating aspects of CLIL teaching, it was interesting to notice that teachers chose the activities defined as *creative* and *relaxing*. In particular, coloring flashcards to represent new vocabulary, making power point slides and inventing new hieroglyphics were some of the examples provided. Other activities that proved particularly motivating involved problem solving such as interpreting hieroglyphics, exchanging and understanding coded messages and building a sarcophagus and a pyramid. According to one of the seven teachers, speaking only English made pupils *“more attentive and keen to learn”* while in another teacher's opinion using only English could be *“frustrating for children”*. The difficulty emphasized by the latter teacher may be explained by an in depth analysis of her journal and taking into account the class background and the results achieved at the end of the first year. In the part of the journal where the teachers were asked to present their classes before the experimental research, the teacher who considered the constant use of English to be positive stated that, in spite of the difficulties caused by the presence of foreign students who had recently settled in Italy and children with learning difficulties, her pupils *“enthusiastically take part in the activities”* and that the *“level achieved by my students is average to good”*. On the contrary, in the same part of the journal, the teacher who considered the constant use of English to be frustrating said that *“it is not easy to work in this class”* and that *“there is tension among the pupils”*. Moreover, she stated that some pupils' lack of motivation influenced the rest of the class' behavior.

Teachers identified activities and strategies that proved to be effective in teaching a subject through English. They all agreed on the fact that the use of pictures and visual aids helped students to learn better and retain new lexis longer. One of the teachers said, *“it is important for children to constantly link the content to its graphic representation (self-realized or found in books or on the internet)”*. Moreover, going from what is close to the children's experience to more general knowledge was deemed as an effective strategy. For instance, one of the teachers asked her stu-

dents to make a cartouche, which is an enclosure with a horizontal line at the end, indicating that the hieroglyphics inside stand for a royal name. After making the cartouche with their names in hieroglyphics on it, pupils were shown a picture where Pharaoh Tutankhamon was wearing it as a pendant. The teacher stated that her pupils were very enthusiastic, felt like archaeologists, and were extremely proud of wearing an object like the one worn by a pharaoh. In the teacher's opinion, this experience rendered learning more meaningful because it was a "*concrete demonstration of what they learned*". Another teacher introduced the topic of pyramids by presenting specific monuments known by the pupils (such as the Leaning Tower of Pisa, the Eiffel Tower, Big Ben and the Statue of Liberty) and compared them with the huge dimension of a pyramid. Also in this case, the teacher thought that the comparison between what the students were already familiar with and what was new to them "*was useful to make students reflect on the hard work carried out by the Egyptians when cranes and mechanical equipment did not exist*".

Teachers were requested to think about the initial planning of their lessons, compare it with the completed activities and answer a question to understand if anything had changed. Most of the answers were negative but in a few cases for each of the teachers the planning had changed. Only in one case did the change occur because a new activity was added. In the other cases, the time at the teachers' disposal was not enough to complete all the planned activities. This may be a clear signal that activities may proceed more slowly in a CLIL context than in a *traditional* setting. In this case, the journal was useful to reinforce the idea that planning is a process that occurs over a period of time instead of on one occasion and to realize that ideas can be modified or abandoned (Moon 2006).

Teachers also had to reflect on the difficulties that their pupils encountered concerning the use of the English language. Three teachers noticed that their pupils had difficulties during the first lessons because "*they felt 'lost' in realizing that a subject content was taught through the English language*". These difficulties were also due to the unknown lexis that had to be conveyed by using images in order to avoid the use of Italian. On the other hand, a teacher complained about the fact that "*once new structures and vocabulary, it is problematic for children to use them in everyday conversation because they are very specific*".

Apart from pair and group work, strong points of the CLIL experience could be found in creating a setting promoting involvement and organizing concrete activities to "*build learning together*". With regards to this latter point, one of the teachers, who taught Science through English, said that experiments on water evaporation and condensation implied "*a hard work of simplification of the CLIL target language*".

As for CLIL's weak points, it seemed that the main difficulties were connected to the difficulties in managing the students when they were involved in practical activities. In their journals, teachers often complained that it was hard to keep them calm when performing because "*everyone wanted to do everything*", when cutting out templates and when carrying out practical activities. As already reported above, some other teachers also complained because the time at their disposal was never enough to complete what was planned. According to another teacher, it was "*really difficult to involve foreign students who have recently settled in Italy and children with learning difficulties*". In particular, this teacher records this difficulty in all her lessons. Comparing this sentence with the part of the journal where she presents the class, these children "*disturb the rest of the class. They don't respect the basic rules of politeness and their families aren't interested in this issue*".

As we have noticed so far, the journals kept by the teachers appeared to be useful repositories of impressions, ideas and opinions about their experience in particular and about the CLIL approach in general. They provided the means of critically looking back on their experiences, high-

lighting strong and weak points, the most and the least effective activities and the pros and cons of the CLIL approach. What is necessary to underline is the interpretations that teachers gave to what was done while developing the CLIL experimental research. The presence of specific questions to be answered made the teachers reflect on crucial aspects of their teaching and to foresee possible improvements in their didactic approaches. In fact, when stating that time was not enough to develop all the planned activities, the teachers saw a possible solution for their future CLIL experiences in planning fewer activities because in a CLIL context it is necessary to “*reduce activities*”, “*there is not enough time to develop lots of activities*”, “*there is no time to expand each aspect of the proposed topic*”. Moreover, teachers added some notes to focus on elements that were not analyzed in other parts of the journal. What is interesting to notice is that most of the teachers pointed their attention to the reactions of the children to this “*new way of teaching*”. “*Enthusiasm*” is the most recurrent word in the teachers’ final impressions. One of the signs of the students’ increasing interest was demonstrated by the quantity of material they brought to school about the CLIL topic and also by their growing interest in the target discipline

5. Conclusions

The journal undoubtedly offered teachers the chance to carefully describe their CLIL teaching in each single context, allowing the reconstruction of the process and of the experience. The presence of such a structure has helped the teachers to reflect on appropriate issues and the researchers to circumscribe their analysis. The main benefit of the journal was represented by the possibility to explore not only the teacher’s personal experience, such as the actions and decisions undertaken, but also the students’ point of view. Teachers also focused on what children felt, thought and did throughout the entire process, trying to interpret these aspects and to offer a possible solution to some issues that are perceived as obstacles to the correct development of CLIL teaching.

As generally happens to teachers involved in CLIL programs (Infante, Benvenuto & Lastrucci 2009), they learn to plan, to act and to teach differently. In their journals, CLIL teachers were able to focus on the differences compared to their *traditional* way of teaching and to motivate some of the decisions undertaken. They reflected on their teaching, offering possible solutions to difficulties and emphasizing positive and negative aspects.

Teachers used the journal as a tool for focusing on specific issues, for keeping analytical notes and for recording the process and the interaction with pupils.

By reading the journal of each single teacher, the development of each CLIL process clearly emerged. The journal was a fundamental key for the comprehension of specific matters and for helping to delineate what worked and what was less effective in each single approach. It surely helped develop ‘reflective practitioners’ who gave rise to new ideas starting from the reflections on the different dimensions of their teaching. It also enhanced their critical analysis of what they were experiencing as CLIL teachers.

6. References

- ARNOLD, D., G. BENVENUTO, M. FABBRI & E. MANSUETI (2007). I diari di bordo come strumenti per l’autovalutazione. In G. BENVENUTO, ed., *Verifica e Valutazione nei processi formativi. Quaderni della Ssis Lazio 1*. Roma: Edizioni Nuova Cultura. 327-360.

- BOLTON, G. (2005). *Reflective Practice. Writing and Professional Development*. Los Angeles: Sage Publications.
- BOUD, D., R. KEOGH & D. WALKER (1985). *Reflection: Turning Experience into Learning*. London: Kogan Page.
- BROCKBANK, A. & I. MCGILL (1998). *Facilitating Reflective Learning in Higher Education*. Birmingham: Society for Research into Higher Education (SRHE)/Oxford University Press.
- COONAN, C. M., ed. (2002). *La lingua straniera veicolare*. Torino: UTET.
- COONAN, C.M. & C. MARANGON, eds. (2007). *Apprendo in Lingua 2. La Sperimentazione: Quaderno 2*. Venezia: Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto.
- DEWEY, J. (1933). *How We Think*. Boston, MA: D.C. Heath and Co.
- HABERMAS, J. (1971). *Knowledge and Human Interests*. London: Heinemann.
- HOLLY, M. (1991). *Keeping a Personal-Professional Journal*. Geelong, Victoria, Australia: Deakin University Press.
- INFANTE, D., G. BENVENUTO & E. LASTRUCCI (2008). *Integrating Language and Content at Primary School in Italy: Ongoing Experimental Research*. International CLIL Research Journal 1: 74-82 [Internet document available at <http://www.icrj.eu/index.php?vol=11&page=745> Last access: 28.10.2009].
- INFANTE, D., G. BENVENUTO & E. LASTRUCCI (2009). The Effects of CLIL from the Perspective of Experienced Teachers. In D. MARSH, P. MEEHISTO, D. WOLFF, R. ALIAGA, T. ASIKAINEN, M.J. FRIGOLS-MARTIN, S. HUGHES & G. LANGÉ, eds., *CLIL Practice: Perspectives from the Field*, Jyväskylä: University of Jyväskylä. 156-163. [Internet document available at <http://icpj.eu/?id=20> Last access: 28.10.2009].
- INFANTE, D., F. COSTA, G. BENVENUTO & E. LASTRUCCI (in press). *Evaluation in a CLIL Experimental Programme. Language Assessment and Analysis of Code-Switching at Primary School Level*.
- JUNG, C. (1961). *Memories, Dreams and Reflections*. New York: Random House.
- KOLB, D. (1984). *Experiential Learning as the Science of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- LOWENSTEIN, D. (1987). A Brief History of Journal Keeping. In T. FULWILER, ed., *The Journal Book*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- LUCIETTO, S. (2008). *...e allora CLIL! L'apprendimento integrato delle lingue straniere nella scuola*. Dieci anni di buone prassi in Trentino e in Europa. Trento: Provincia Autonoma di Trento-IPRASE Trentino.
- MALLON, T. (1984). *A Book of One's Own: People and Their Diaries*. New York: Ticknor and Fields.
- MOON, J. (2006). *Learning Journals. A Handbook for Reflective Practice and Professional Development*, 2nd Edition. New York: Routledge.
- POSTIC, M. & J. M. DE KETELE (1988). *Observer les situations éducatives*. Paris: Presses Universitaires de France.
- SCHÖN, D. (1983). *The Reflective Practitioner*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- SERRAGIOTTO, G. (2003). *C.L.I.L. Apprendere insieme una lingua e contenuti non linguistici*. Perugia-Welland: Guerra-Soleil.

Content integration in bilingual education: educational and interactional practices in the context of MEC-British Council partnership in Madrid Region¹

Diana Labajos Miguel & Luisa Martín Rojo (with the collaboration of Manuel López Muñoz)

Universidad Autónoma de Madrid

Abstract

This paper shows the results obtained while pursuing the R&D research project “School and multilingualism: a critical sociolinguistic study on educational linguistic programs set in the Madrid Region (HUM2007-64694/FILO)”. The aim of this project is to analyze two educational linguistic programs implemented in the Madrid region, in particular, the language immersion classes, called Bridging Classes, designed for newcomers, and the bilingual programs currently put into practice in public secondary schools. In this contribution we analyze a History and Geography lesson taught in English to a group of students who follow a bilingual program (Spanish-English) within a secondary state school in Madrid. The methodological framework of the teacher integrates language and contents. Data have been collected through classroom observation by a team of researchers who did a year-long ethnographic study. The analysis focuses on the relationship between the way in which classroom interaction is organized (activities, objectives, topics, participation framework, legitimate languages and participants) and the “teacher’s pedagogical focus”, that is, the teachers’ decisions about what will be learned, how and when (see Seedhouse 2004). The analysis of this lesson reveals a relative balance between content and language pedagogical focus and the way it can be achieved through classroom interaction.

Key words: ethnography, bilingual education, content and language integration, interactional analysis, code-switching.

1. This article is part of the results obtained for the research project “School and Multilingualism: a critical sociolinguistic study on educational linguistic programs set in the Madrid Region”, financed by the Research and Innovation Ministry (R+ D project, reference number: HUM2007-64694/FILO), and within the activities developed by the consolidated research group MIRCo (Multilingualism, social identities, inter-group relations and communication) from the UAM, Madrid Autonomous University (Universidad Autónoma de Madrid).

Resumen

Este artículo presenta los resultados obtenidos en la investigación I+D Escuela y multilingüismo: un estudio sociolingüístico crítico de los programas de educación lingüística de la Comunidad de Madrid (HUM2007-64694/FILO). El objetivo de este proyecto es conocer los programas de educación lingüística en esta comunidad (el programa de inmersión lingüística para recién llegados, las aulas de enlace, y las secciones lingüísticas, conocidos como programas bilingües, en educación secundaria). En esta comunicación se analiza una clase de ciencias sociales impartida en inglés a los alumnos de la sección lingüística (programa bilingüe inglés-español) de un instituto de secundaria público de Madrid. Los datos han sido obtenidos mediante observación en el aula, en una etnografía realizada por un equipo de investigadoras y que se prolongó a lo largo de un curso escolar. El análisis explora la relación que existe entre la forma en que se organiza la interacción en el aula (actividades, objetivos, tópicos, marco de participación, lenguas y participantes legitimados) y los objetivos educativos del profesor, esto es, los contenidos y objetivos que se fija, y cómo y cuándo abordarlos (véase Seedhouse 2004). El análisis de la clase revela un equilibrio entre los objetivos educativos de contenido y lengua, y muestra cómo este equilibrio se puede alcanzar a través de la interacción en el aula.

Palabras clave: etnografía, educación bilingüe, integración de lengua y contenidos, análisis interaccional, *code-switching*.

1. Introduction

In this paper we present the results obtained while pursuing the R&D research project, “School and multilingualism: a critical sociolinguistic study on educational linguistic programs set in the Madrid Region (HUM2007-64694/FILO)”. The aim of this project is to analyze two educational linguistic programs implemented in the Madrid region, in particular, the language immersion classes, called Bridging Classes, designed for newcomers, and the bilingual programs currently put into practice in secondary public schools. Two educational linguistic programmes implemented in the Madrid region are studied: 1) the Spanish immersion programme for newcomers, called Bridging Classes where Spanish is the only language of instruction and 2) the English-Spanish CLIL programmes currently being implemented in public secondary schools (particularly the programme run jointly by the Spanish Ministry of Education and Science and the British Council) where English, but also Spanish, are languages of instruction.

Our main goal is to explore how both programs are managed by the various “actors” involved: firstly, by the regional administration (such as funding, training, planning, teacher training and other resources); secondly, by the schools (school involvement, and how the programs stand in the school); thirdly, by the teachers (language teaching methodology, content and language integration, teachers’ aims and expectations). Finally, we study the students’ trajectories in order to know which programs, methods, practices and integration strategies are used to favour academic success and integrate students’ diversity.

This contrastive analysis is currently being conducted, and it is showing how, in spite of the fact that these linguistic programs are living under the one roof in schools, they approach linguistic capital in different ways. While in the bilingual program (CLIL), multilingualism and students’ linguistic capital are highly valued in the Spanish immersion programme for newcomers, Spanish monolingualism is generally imposed and students’ linguistic capital is only rarely valued

(Martín Rojo & Mijares 2007; Martín Rojo 2010). The rest of the school is apparently isolated from both programs, and from their linguistic and cultural diversity. This analysis also reveals a hierarchy of languages which explains what linguistic varieties can be used, and when, and which others should be avoided in classrooms. Only the linguistic varieties which are highly valued, as being “appropriate” “useful”, or as a language of instruction are allowed to be used during the lessons as a learning strategy and a tool for communication and for integration.

In this paper we will report on research in progress on the bilingual program, implemented by the Spanish Ministry of Education and the British Council, and managed by the Madrid Region’s administration. The analysis will focus on the History lessons taught to a group of students in their third year of ESO (educación secundaria Obligatoria – compulsory secondary education, CSE) who follow the bilingual program at Villababel High School, located in the south of Madrid. This school is a public school where regular, bilingual and bridging educational programs are implemented (see table 1, section 4). Firstly, we present the analytical framework applied in this research (section 2), and we outline the guiding research questions in the analysis (section 3). After presenting the research setting (section 4), we introduce the key features of this bilingual program (section 5), of the study group (section 6), and the History lesson (section 7). Finally, we analyse the interaction, focusing on the pedagogical focus of the interactions and the instances of code-switching (section 8). We conclude (section 9) by linking pedagogical focus, code-switching and the role of languages in the program.

2. The analytical framework

This paper approaches data from a Critical Sociolinguistic Ethnography perspective, one integrating an ethnographic, interactional and discursive perspective. This perspective explores the links between local discourse practices (such as interactional routines in classrooms) and wider, complex social processes, including the production of knowledge and ideologies. Sociolinguistics (Heller 1999/2006; Bailey 2002), critical discourse studies (Chouliarakis & Fairclough, 1999; van Dijk 2008; Wodak & Weiss 2002) and ethnography (Madison 2005) all share this critical stance. The analyses of data go beyond the fine-grained scrutiny of language practices in educational settings in multilingual contexts. Our aim is not just to reveal interactional patterns or to investigate the acquisition process that takes place in the classroom, but to explore how they are intertwined with wider social processes. In order to understand this approach, we need to bear in mind that a critical theoretical and methodological stance not only impacts on the aim of the research, but it also impacts on both the definition of what is actually under study and on how it is to be studied.

The corpus of this research responds, therefore, to this critical approach, seeking to examine how teaching and learning are partly discursive. Thus, the analysis focuses on the educational practices in classroom interactions, in particular, on how they are organized and regulated, on the participation framework and on the placement of students’ resources in the back stage or in the front stage of the class setting.

However, as Cicourel (2000; 2002) notices, we consider that ‘ecological validity’ cannot be achieved solely by close analysis of recordings of interactions; it also requires a broader ethnographic research enabling researchers to place a particular encounter in the context of texts, interactions and institutional practices. Thus, we consider that ‘bureaucratic settings trigger, guide and constrain communicative exchanges’ (Cicourel 2002: 4) and that “speech events frame and are framed by informal (often implicit or tacit) organisational policies and routine work practic-

es" (Cicourel 2002: 3). We are, then, involved in a "task-oriented ethnography" (Cicourel 2000: 115) which integrates the observation of organizational settings, interactions and language use, as well as ethnographic description of institutions' layout, their working arrangements and daily social interactions (verbal, nonverbal and paralinguistic communications).

Following a task-oriented ethnography perspective, we have compiled three kinds of data: 1. The organisation of the interaction in the classroom, including the teaching materials employed (books, maps, photocopies, etc.) and the writing activities (blackboard exercises, use of notebooks); 2. The institutional documentation of the school and the bilingual program (School Projects, the British Council Guidelines for the integrated curriculum, the subjects' syllabi, information on the composition of the student body, etc.); 3. Participants' representations of the activities, the educational tasks and the bilingual program which emerge from two focus groups with the students, and two in depth interviews with the teacher. This teacher has been involved in the analysis and in the preparation of this paper, providing information for section 6.

Although in this paper our analysis is mainly focused on the organisation of the interaction in the classroom, in order to understand the processes taking place in the classroom we take into account the other two kinds of data.

3. Research questions and the focus of the analysis

The analysis tries to answer two research questions. The first question explores how the teachers' pedagogical focus shapes the ways in which classroom interactions are organized (activities, objectives, topics, participation framework, legitimate languages and participants). We understand pedagogical focus (Seedhouse 2004) as teachers' decisions about what is to be learned, how and when. For instance, if the pedagogical focus were to improve students' competence in the language of the program that would be projected into the interactional order by relegating to the back stage area the students' contributions in languages other than English. In turn, the pedagogical focus seems to be related to teachers' views of the bilingual program, its goals and objectives and teachers' expectations about students' performance. Through the analysis of in-depth interviews and the teachers' own contribution to the analysis of the data, we explore to what extent there is a connection between teachers' expectations and the place the linguistic program holds among the other school programs, its prestige, and the image of its students.

The second research question we approach is whether the placement of languages (i.e. Spanish and English) in the interaction (front stage vs. back stage) gives us insight into how these languages are valued, and what role is attributed to them within the program and the educational processes. We study, then, code-switching instances within the sequencing of task activities, and also subordinate exchanges among peers. For the analysis of code-switching, our research applies an interactional approach, which sees the evocation of other languages as a contextualization cue (Gumperz 1982) retrieving the contextual presuppositions on which participants rely to make sense of what they see and hear in encounters. These cues "are used by participants in a global inference process to elucidate what the exchange is about, what the expected patterns of participation are, what the norms are, what the mutual rights and obligations are, and what the desired response is" (Gumperz 1982: 131). Nevertheless, the interpretation of this contextualization cue (code-switching) is not necessarily shared by all the participants in the class. We will study, then, the instances when participants (both the teacher and the students) resort to languages other than English (the language of the program).

In order to answer these questions, our analysis focuses on how activities are sequenced through the interactions, and to what extent they match the pedagogical focus stated by the teacher and by the program. The analysis reveals the kind of interaction sequences prevailing in these classes. We also study the instances of code-switching found in relation to the activities, and the linguistic norms built in the classes. This analysis reveals which languages are allowed in the front stage of the class, and which languages are off-stage.

Following a critical perspective, both research questions seem to be interrelated, and the analysis of local practices, in which languages play different roles, may give us insight into several social processes, such as the development of inclusive educational programs, and the legitimization of some languages. Therefore, we explore how classroom management is related to the program design, carried out by the Spanish Ministry of Education and the British Council. The analysis of code-switching will also show which languages are considered languages of instruction, and how this status is related to both the aims of the program and to the social valuation of languages as symbolic capital. Bourdieu explained just how schools perform this role, through processes that “convert” economic relations into symbolic capital (Bourdieu 1977: 195). By means of this “conversion”, the relations of dependence are presented as the consequence of inequalities of talent or educational ability. This is what happens with compensatory programmes and others justified by the existence of “different levels” or by a “lack of knowledge”. The concepts of “conversion” and “capital” immediately bring to mind others proposed by Bourdieu, namely those of “value” and “measure”. All these notions are fundamental to the present study, in which we show how some languages and types of knowledge (symbolic capital) are valued in Madrid schools.

4. The research setting: Villababel High School²

Villababel High School is located in the southeast of Madrid in a traditionally working class area. The area has experienced the arrival of several groups of migrants throughout the years: national immigrants, that is, people who originally lived in Spanish regions different from Madrid, like Andalucía, Castilla-La Mancha and Extremadura, and who settled in the 60s; and foreign immigrants, that is, those who have been coming in different waves since the early 90s, and who have settled in the area and are now an important proportion of the population in the neighbourhood.

Villababel School is a secondary public school considered a “priority public school”. In institutional terms the school follows “an educational quality improvement plan for schools in need of a specific effort by the Madrid region educational authorities and the schools themselves, given the socioeconomic and sociocultural characteristics of the school’s population” (López Rupérez 2006)³.

According to this special configuration of the school, the students defined as regular students (the ones who follow the usual secondary education program) are 65 % of the 780 students at Villababel High School while the other 35 % of the students follow special programs, that is, they are students in need or who follow curricular adaptations to the regular syllabus. These, such as

2. For this section we have used a formal interview held with the school headmistress, tape-recorded, and some informal conversations with Villababel teachers which took place during the first term of the 08/09 school year. The school data have been gathered by the members of the MIRCo research group.

3. Plan for the Improvement of Priority Public High Schools designed by the Madrid Region educational authorities.

the compensatory program or the bilingual program, differ from the official curriculum in some way or another and address the specific needs of the school's population.

Table 1 displays the different programs at Villababel School and the percentage of students who take each of them⁴

Program	Percentage of students
Bilingual program	18 %
Compensatory education program	8 %
Special needs students	2 %
Diversification program	5 %
Bridging class	2 %

As this table shows, besides the regular educational program, the school runs also other special programs. Of these, the program with the largest number of students is the bilingual program, analyzed in this paper and followed by 18 % of the students. These students benefit from a curricular adaptation to contents as they have incorporated some of the British National curriculum procedures and objectives. The compensatory education program, on the other hand, aims at helping students who have gaps in their knowledge and therefore cannot follow their age group lessons; Romani students can usually be found in this program's classrooms. A fact is worth noting: although the "bridging class" is not included in compensatory programs in the statistics, 2 %, the Spanish language program for foreign newcomers is considered part of the compensatory program in Villababel.

As well as the programs in table 1 the school's diversity is also reflected in the number of students who come from communities "at risk of exclusion", that is, students who come from marginalized or potentially marginalized ethnic or social groups: 9 students live in a nearby foster residence run by nuns (very near the high school), 17 students come from a shanty town on the outskirts of Madrid city (students living there are picked up and taken home by the council bus) and 3 students are from a Romani settlement on the outskirts of the city. According to the statistics provided by the school headmistress in November 2008, 230 of the 780 students are students with a migrant background, and so, they can be also considered as students at risk of exclusion. The number of these students has increased from 10 % in 2002 to 25 % in 2008. Some of these students have accessed the bilingual program; in fact, there are 8 students with a migrant background in the study group, 24 % of the class.

5. The MEC-BC bilingual model

This section is dedicated to the analysis of the educational model implemented by the MEC-British Council and the teaching philosophy, contents and methodologies which are part of the design of the program and structure the framework for the teaching-learning process in the subjects analyzed in this paper.

The Bilingual Schools Project is a Ministry of Education and British Council joint program aiming to "provide students from the age of three to sixteen with a bilingual, bi-cultural educa-

4. Data provided by the school headmistress.

tion through an integrated Spanish/English curriculum⁵⁵". That is, a program designed for students in compulsory education by which they learn curricular contents through two languages, English and Spanish. The program has been operating since 1996 in Spanish public schools and since 2005 in high schools. It started offering a Spanish/English Curriculum to 3-11 year old children in 69 Spanish infant and primary State schools, and later extended to 42 high schools.

Two main laws set the legislative framework for this program in compulsory secondary education: The national Royal Decree 717/2005 regulating the teachings of the MEC/British Council program in educational institutions, and the regional Decree 2819/2005, which created the linguistic sections in high schools following the MEC/British Council program.

5.1. Target population

The schools chosen for the implementation of the program were located in working class neighbourhoods, were very active in terms of extra-curricular activities, and started working on the so-called "bilingual and bi-cultural program". The program was implemented by the partnership between the Ministry of Education and the British Council and has been in operation in secondary education since 2005. These schools have the same admission criteria as any other school: admission is open to anyone but students living in the area have priority of access to their public school, and some of the students the schools host come from bilingual primary schools. Students starting the bilingual program in secondary education are recommended to have a prior knowledge of English.

5.2. Curriculum

At the curricular level the goals of the program are mainly to teach content subjects in English. However, it is also important to address the development of the four skills, and in particular communicative skills, in Spanish students. The main focus though is to provide students with an English and Spanish curriculum. The program also focuses on the development of cross-curricular teaching and learning, fostering the linkage of content areas amongst the different subjects' syllabi; in particular the curriculum design focuses on linguistic awareness in content subjects and the use of non-fiction texts in the areas of Science and Geography and History (G & H).

The curriculum is designed by British and Spanish teachers. In regard to what extent there are British or Spanish contents the Guidelines specify that "the philosophy of the Spanish education system concerning these subjects is maintained while the methodology draws heavily on the British National Curriculum⁶⁶", that is, most of the contents are the ones established in the current national and regional legislation while the methodology is based on a "British approach". The curriculum also follows the Council of Europe's Guidelines and the European notion of learning as a lifelong process.

5. According to the Guidelines for the development of the integrated curriculum in secondary education. MEC/ British Council.

6. Guidelines for the development of the integrated curriculum in secondary education, p.1.

5.3. Teaching methodology

According to the Guidelines, the program relies heavily on a particular teaching methodology, “a new methodology for teaching and learning other curricular areas through English” and “a different approach from the traditional English as a foreign language classroom”. That is, the program’s pillars are content integration and the *cross-curricularization* of the different subjects. The emphasis is on learning contents through two languages (bilingual) not to teach English as a Second Language. The focus is also on active learning, the use of information resources, use of IT, and research. We must note here that these two teaching objectives are included in the LOE (latest education law in Spain) objectives for CSE (ESO). In regards to active learning, several types of activities are shown in the Guidelines of the program for Geography and History. Those are for instance, carrying out a research project, organizing a debate, webquests, concept mapping or history mapping.

As well as an active learning, research and inquiry focus and the use of resources and IT for learning, the MEC-BC Guidelines also include paying attention to the different learning styles. Learning styles are the different ways in which children and adults think and learn (Shirato 1992).

5.4. The bilingual program in Villababel⁷

The syllabus for the bilingual students in Villababel is designed by the school’s program coordinator and by some of the school’s teachers. It reflects a certain methodological and ideological stance in regards to the teaching of English. In particular, it specifies that “students will be always spoken to in English; a bilingual environment will be created”. By a bilingual environment, the school is understood to have posters and labels in English, to organise activities on the topic of other cultures, and to have a common lexicon for the different subjects. Other aims concerning English include to “use the language as a vehicular element in order to learn other subjects and to foster the involvement of as many teachers as possible in the program”. In relation to the teaching methodology, the school syllabus emphasizes the idea of a communicative approach to teaching and learning, the use of different groupings in the classroom with the aim of giving students the opportunity of speaking in English, and the use of authentic materials on other subjects in order to foster interdisciplinarity and cross-curricular support. The Guidelines focus on doing research, being autonomous, and being able to find information from different sources is also present in the school syllabus design.

6. The study group

Villababel has 143 students (18 % of its school population) enrolled in the bilingual program, which was in its 4th year in the 2008-9 school year. The study group is a bilingual 3rd year of *ESO* (Compulsory Secondary Education, CSE) class. At the beginning of the school year, the group consisted of 32 students and, at the time of writing, there were 33 as a new Romanian student had arrived to the school. This is not usually the case for bilingual groups, as there are usually less students per group. This group actually belongs to two former groups of students who were in different classrooms in the previous course, 2nd year of CSE and were put together in the third course because of the regional authority’s requirements for the number of students per class.

7. Data obtained from the Bilingual program syllabus 2008-2009.

The students are diverse in terms of ethnocultural origin, social class, academic success, primary education background, years of participation in the bilingual program and gender. Their ages range between 14 and 16 years old. Students with a migrant background are: 4 students from Romania, 2 students from Ecuador, 2 from Peru and one from Colombia. There is a Spanish girl born of a Spanish and Dominican family. There are 18 girls and 15 boys so it is balanced in terms of gender. Students have had different educational trajectories: some come from a bilingual school nearby and have had a bilingual education since the first course of primary education. Some have not had a bilingual education before and came to the bilingual program in the first course of CSE. Most of the time students work in their classroom; they sometimes go to the arts and crafts room or to the physics and chemistry laboratory. Their classroom is next to the other third year classrooms. They usually sit in rows. During the first term students sat in alphabetical order.

The bilingual subjects for the third year of CSE are the compulsory English Literacy (taught 5 hours a week), History and Geography (taught 3 hours a week) and Earth Sciences (taught 3 hours a week). Those subjects are mandatory in terms of the program's requirements. Optional subjects to be taught in English are Arts & Crafts and Technology. Individual teachers can decide whether they teach those or not. Those five subjects are taught in English, according to the integrated curriculum, but the rest are taught following the regular curriculum in Spanish. In terms of academic performance, in the first term, and according to the data provided by the school's headmistress, 50 % of the group failed at least 5 subjects. This paper focuses on the analysis of one of the compulsory subjects in the program—the History and Geography class—and in particular a lesson tape-recorded in October 2008.

7. The History lesson: context, aims and methodology

Manuel, a teacher we have observed since September 2008 and who has collaborated in this paper, participated in the design of the already mentioned Guidelines for the development of a History and Geography curriculum and has contributed to this section.

The lesson was taught during the first part of the course and the unit was designed to connect to students' previous knowledge on America before 1492. The lesson focused on Sir Francis Drake, a historical character who emulated Magellan's journey around the Earth. It also showed the antagonism between England and Spain at that time. The antagonism between England and Spain also served as an introduction to Philip II and the *Armada Invencible*. The lesson also touched on the "trade triangle", the way trade was organized up to the 19th Century, and what caused the slave trade. The figure of Drake as a pirate for the Spanish and as Sir for the British is essential to understanding the historical relativity of the characters and of their actions, depending on the viewpoint from which they are analyzed. Cross-curricular contents included the connections to Geography in world map revision and knowledge of the Earth's geography at that time. As Manuel puts it, Social Sciences teaching is an ideal area from which to analyze historical relativity and to "make our students' thinking more mature, more able to interpret and contrast facts".

According to Manuel the lesson was planned so that students could understand the same historical fact from completely different perspectives, as one of the activities consisted of matching the reasons of the different members of a ship's crew for sailing to America. This is related to the Social Sciences area's aim of encouraging students' empathy towards the feelings of people from different cultures.

Manuel decided to carry out these exercises because, in his opinion, the group's characteristics (the large number of students and their talkative and undisciplined attitude) made it impossible for the teacher to do more creative and free work. Consequently, he decided to do more guided lessons and activities during the first months of the year. The exercises chosen for the lesson come from a workbook designed for key stage 2 (Parsons, 2003) helping British students to revise for their exams. It is easy to use and it has easy instructions, which encourages students' active learning, the use of the information they are provided with, and the use of their existing knowledge.

8. Lesson interactional analysis

The central assumption of this paper is that classroom interaction is organized depending on the views held regarding the educational program and the educational tasks. Thus, the aim of the present analysis is not to reveal the class structure or the participation framework in these classes *per se*, but to determine what this organization means for particular participants. Following Seedhouse (2004), in this approach, the interactional analysis is oriented towards understanding a practical social accomplishment (see Seedhouse 2004: Chapter 1, for the differences between ethnomethodological Conversational Analysis (CA), and approaches developed by linguists, and among others, Sinclair and Coulthard 1975; 1992 in a Discourse Analysis tradition). While Seedhouse (2004) seeks to develop an Applied CA for the Language classroom, in this case, we propose to integrate the analytical tools developed by CA and by interactional sociolinguistics in a "critical" analysis. This analysis would reveal certain invariant underlying characteristics in classroom interactions, in conjunction with extreme flexibility and variability in other respects, depending on the educational programs and the relationships negotiated by participants.

8.1. Pedagogical focus in interaction: Language and content focus

According to Seedhouse (2004), the interactional patterns of language lessons relate to the pedagogical focus of the activity, thus activity, pedagogical focus and interactional structure are related. We need to observe the activity, the pedagogical focus of the interaction and the interactional organization of the educational exchange in order to understand the interactional organization of the lesson. It is precisely this interrelationship that we want to explore in the analysis.

As the bilingual program's pedagogical focus is both the content—in this particular lesson, the History of Spanish and British colonizers in America—and the language as the vehicle of the teaching and learning process, we explore here the relationship between language and content in the lesson. The questions are: how are content and language teaching integrated in the lesson, if integrated in any manner at all? What are the foci of the teacher's interventions? Is there any difference in the language and content interactional patterns present in the exchange? (7.1) and finally, what is the role of code-switching in the interaction? (7.2)

8.1.1. Language focused interactions in the bilingual classroom.

The way language is integrated in the lesson is analyzed in this subsection in relation to the lesson tasks and their correction. The following extract shows the interactional sequence related to the first exercise done after an initial introductory part of the lesson in which the teacher, with the

help of the students, revises the concepts and ideas learnt in former lessons. The first exercise consists of a text about Francis Drake in which some of the words of the text are missing. The content part of the sequence relates to the information students read about Drake, information which is part of the subject curriculum. The exercise resembles a fill-the-blanks ESL (English as a Second Language) task. The following extract then shows the link between the pedagogical sequence and the organization of the activity. (See transcript conventions in Annex 1.)

Extract 1

1. **Teacher:** (...) what I want to look at now 39 francis drake/ SIR francis drake let's begin with number one francis drake remember my question was /did english people sit and wait for / the world to be explored by spaniards
2. **Students:** no {several voices sound at the same time}
3. **Teacher:** or portuguese people/ no they didn't in fact look we have to use pacific silver and spain to complete the text of // francis drake
4. (1)
5. **Teacher:** let's write the words in the correct place / I think it would be nice if you use a blue pen or a red pen so you can see the words clearly // yeah and we will read it in a moment /so this is the answer to what-what did / some british people do/ easy is it not?
6. (14) {the students do the exercise}
7. **Teacher:** is really complicated
8. **Student:** no
9. **Teacher:** no?
10. (4)
11. **Teacher:** a bit (())
12. Student: es el ejercicio uno no?
Translation: is that exercise 1?
13. **Teacher:** only number one
14. **Teacher:** ok can-can we can we read it aloud and so / let me
15. (18)
16. **Teacher:**ok? right?
17. Student: empiezo
Translation: I begin
18. **Teacher:** You want to begin? ok perfect

As we can see in extract 1, the activity development follows a traditionally teacher-centered pattern: teacher introduces the task (lines 1 and 2), teacher explains the task (line 5), students do the exercise with some working individually and some working in pairs, and a student self-selects to correct the exercise (lines 14 to 18).

As mentioned above, the bilingual curriculum includes language awareness and the development of the four skills as curricular aims, which is very present in the teaching organization of the class. The skills involved in the activity analyzed are the following:

- Reading (text comprehension)
- Writing (fill in the words)
- Speaking (student who corrects the exercise)
- Listening (classmates)

The following extract shows the pedagogical focus of the teacher in the interactions, while correcting the exercise and the usage of English and Spanish.

Extract 2

1. **Student:** {starts reading} drake wasn't just an explorer
2. **Teacher:** pronounce drake drake
3. **Student:** drake wasn't just an explorer / he want to capture
4. **Teacher:** he he what?
5. **Student:** he wanted
6. **Teacher:** ah ok
7. **Student:** {repeats the sentence pronouncing "wanted"} he wanted to capture spanish ships carrying gold and silver
8. **Teacher:** very good carrying gold and silver it was the sentence
9. **Student:** across the pacific ocean from america home to spain the spanish thought that only they knew the way to pacific
10. **Teacher:** to the pacific
11. **Student:** to the pacific
12. **Student:** (()) {continues reading} they would be taken completely by surprise

We note an IRF/IRE pattern (Sinclair & Coulthard 1975) —that is, the typical interactional pattern in language classrooms, consisting of Initiation, Response and Feedback or Evaluation—in the extract: the student starts reading, says something (line 3: want), the teacher asks for reformulation implying that there is an error (line 4: he he what), student reformulates correctly (line 5: he wanted) and teacher evaluates (line 8: very good). It is clear that the teacher has a language-focus when correcting the student's pronunciation while reading the text (lines 1 to 8). The teacher's focus is on the production of a standard or "correct" linguistic form. The pattern, according to Seedhouse (2004), shows form-focused or accuracy-focused classroom activities (lines 1 to 8 and 9 to 11), in which the organization of interaction is strongly constrained, and students' contributions, acceptable in "natural" conversation, are not accepted by the teacher.

8.1.2. Content focused interactions in the bilingual classroom.

The following extracts show two moments in the lesson when content is being taught by means of teacher questions and students answers. In the following extract Manuel is explaining the concept of Modern Times to the students and writing the dates on the board.

Extract 3

1. **Teacher:** & what's the end? when do you think is the end of the modern period?
2. **David A.:** now
3. **Alex:** renaissance
4. **Teacher:** sorry?
5. David M. : mil ochocientos
- Tranlsation: *eighteen hundreds*
6. Student: mil ochocientos
- Tranlsation: *eighteen hundreds*
7. **Alex:** renaissance
8. **Teacher:** no renaissance is one important period in the be-very begin and then there's another period in art which is called baroque

This extract shows how, despite Alex producing a word, "renaissment" and the teacher reformulating it, as the focus is on content and not on language (form and accuracy), the teacher ac-

cepts the contribution as valid in terms of content and does not make the student reformulate the word again. The teacher pays no attention to the Spanish contributions.

In the following extract, the teacher and the students read a text about Christopher Columbus and America; the text says America was an “unknown new continent”.

Extract 4

1. **Student:** pero unknown del todo no era
Translation: but it wasn't completely unknown
2. **David A.:** yes
3. **Teacher:** yes it was [well u-unless you think that the Vikings reached there which is really possible]

This extract shows how the student uses an English-Spanish sentence where there is code-switching. As the pedagogical focus is the content, the teacher accepts the student's contribution as valid despite the use of code-switching, answering the student initiation. The next section deals with code-switching examples in more depth.

8.2. Code-switching

In this section, we study the instances of code-switching in relation to tasks and activities, and how some linguistic norms are built through the interaction. As analyzed in a previous study (Martín Rojo 2010), the analysis of the norms built shows which languages are allowed in the front stage space of the class, and which others are relegated to the back stage, in accordance with the critical perspective led by Heller and Martin-Jones (see Martin-Jones 2007, and Heller and Martin-Jones 2001). From this perspective, local practices like the discursive construction of what can be placed at the front stage of the lesson, and what is expelled to the back stage is related to a process of social “valuation” of languages. This placement is related to the valuation of languages in the program and to understanding the program's aim. In analyzing these code-switching instances—as a contextualization cue (Gumperz 1982: 131)—in a process of global inference to elucidate what the exchange is about, what the expected patterns of participation are, what the norms are, what the mutual rights and obligations are, and what the desired response is, it is revealed that the interpretation of this contextualization cue is not necessarily shared by all the participants in the class (Martín Rojo 2010).

8.2.1. Multilingual choices vs. a monolingual norm

In contrast to the increasing multilingual order, in the bilingual program, the fact is that in the classrooms we studied, a mainly monolingual norm is built up through interaction. We observed three interactional patterns to be present in building up this monolingual norm. The first, and often the most common pattern, is the explicit or implicit rejection or negative evaluation of the use of other languages. In this class, this norm remains frequently implicit.

The following extract illustrates this tendency. As we see, in line 4, a female student asks a procedural question in Spanish. The teacher, in line 6, translates the answer into English in the evaluation turn, and keeps the activity going.

Extract 5

1. **Teacher:** ok can-can we can we read it aloud andd so / let me
2. (18)
3. **Teacher:** ok? right?
4. Female Student: *empiezo*
Translation: *I begin*
5. **Teacher:** You want to begin? ok perfect
6. **Female Student:** {she starts reading} drake wasn't just an explorer

This example shows how the teacher can be addressed in a language different from that of the language of instruction (line 4), but which, as the patrimonial and national language, is shared by all the participants. The teacher does not ask the student to reformulate her utterance in the language of instruction. By this inclusive pattern, Manuel re-establishes the norm, but at the same time he maintains the IRE cycle, using an interactional pattern focused on the content and the activity.

The second pattern is the teachers' lack of response (indifference), by means of which the students' languages are not integrated into the class but retain a position of non-focal side-play. As the following extract shows, these sequences in Spanish often occur in parallel conversations between peers.

Extract 6

1. **Gladys** {talking to a classmate}: (**que es** woollen clothes) °
Translation: what is woollen clothes
2. Alex {talking to Gladys}: (creo que lo que ha dicho de lana)
Translation: I think that what he said made out of wool

We can see how code-switching is a strategy of self-facilitation, in order to follow explanation sequences within the nucleus of the class (see, also, Unamuno 2008, for a similar analysis).

In some cases, this indifference is projected into the participation frame. Thus, students' answers in Spanish are ignored, and they are not placed at the front stage area. We can see this tendency in the following extract.

Extract 7

1. **Teacher:** & what's the end? When do you think is the end of the modern period?
2. **David A.:** now
3. **Alex:** renaissance
4. **Teacher:** sorry?
5. David M.: mil ochocientos
Translation: *eighteen hundreds*
6. Student: mil ochocientos
Translation: *eighteen hundreds*
7. **Alex:** renaissance
8. **Teacher:** no renaissance is one important period in the be-very begin and then there's another period in art which is called baroque

Only Alex, who provides the answer in English, gets the turn, while students who choose Spanish are not selected as next speakers.

The third pattern we detected was the teacher's exceptional suspension of the monolingual norm. In this case, the valuation of languages also contributes to explain these transgressions. Also, as in other bilingual programs (Lin 2008), the patrimonial language is introduced by the teacher himself in disciplining or in procedural sequences. In the lesson we study, it is apparent that the monolingual norm can be suspended by the teacher when so required for the purposes of the language program.

Extract 8

1. **Teacher:** what about modern times let me think what did you understand tell me that in Spanish // what did you understand by modern times?
2. **David A.:** now
3. Other students: now
4. **Teacher:** now ok that's the problem because this part of history we are studying is called Modern history

In accordance to the aim of the program, the teacher focuses both on the content and on the language. In this case, we find a content focus sequence. His pedagogical focus is to ensure the understanding of the subject, and as a consequence, the teacher requests an answer in Spanish. Students' reactions, in lines 2 and 3, show that this is not a general pattern in the class, but an exception.

9. Conclusions

The analysis of data focused on activities reveals how they are sequenced, showing a relative balance between content and language pedagogical focus. The aim of the program (teaching content and language) shapes the interactional organization of the lessons (sequences and participant framework) and the activities, classroom procedures and language choices. The two research questions guiding this analysis —how the teacher's pedagogical focus shapes the ways in which classroom interactions are organized and whether the placement of languages (i.e. Spanish and English) in the interaction (front stage vs. back stage) gives us insight of how these languages are valued— are then related.

From the analysis of code-switching, we can conclude that in the English-Spanish bilingual program, however, Spanish is omnipresent in the lessons taught in English, as it usually happens when the aim of such a program is to teach a language different from that of the community (see Lin 2008: 274, for similar examples). While English is the target of the program, Spanish is legitimate for explaining procedures, negotiating relationships and ensuring understanding; that is, it functions as a community language.

According to a critical perspective, the analysis of linguistic practices must therefore be framed within the correlating analysis of social order, structures, institutions, practices and situations, which is to say, within situational, socio-cultural and historical contexts. In this line, the analysis of the linguistic practices within the bilingual program can be seen in relation to the current socio-economic changes. New economies represent an ongoing evolution from industrialization to informationalization (Castells 1996/2000). This is evidenced by the transition from industrial-based to service-sector based economies. It is well-known that capital, production, management,

markets, the labour force, information and technology are all organized in this global era via flows which cut across national borders, and that this, in turn, requires a parallel modification in communicative practices at the local level. In this context, the English language has become an economic resource in channeling commercial exchanges across continents, and in the services-sector. In the future, we should examine the way English is taught as a way to train potential workers, and in this particular case, within the MEC-British Council program as a way to capitalize students in public schools in lower class neighborhoods. The potential linguistic and cultural colonizing effects of this program should be also examined, and whether their teachers are aware of them, or prevent them in any way by increasing students' awareness about cultural and historical differences.

10. Bibliography

- BAILEY, B. (2002). *Language, Race, and Negotiation of identity: A Study of Dominican Americans*. New York: LFB Scholarly Publishing.
- BOURDIEU, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CASTELLS, M. (1996/2000). *The Rise of the Network Society*. Oxford and Malden, MA: Blackwell.
- CICOUREL, A. (2000). What counts as data for modelling medical diagnostic reasoning and bureaucratic information processing in the workplace. *Intellectica* 30: 115-149.
- CICOUREL, A. (2002). Organisation et communication en régime de surcharge cognitive. [Discourse and organizational practices in the workplace: Coping with 'normal' task interruptions and 'cognitive overload'.] *Actes de la Recherche en Sciences Sociales* 143 : 3-17.
- CHOULIARAKI, L. and FAIRCLOUGH, N. (1999). *Discourse in Late Modernity. Rethinking Critical Discourse Analysis*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- GUMPERZ, J. (1982). *Discourse Strategies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HELLER, M. (2006) [1996]. *Linguistic minorities and modernity: A sociolinguistic ethnography*, 2nd edn. London: Longman / Continuum.
- HELLER, M. and MARTIN-JONES, M. (eds.) (2001). *Voices of Authority: Education and linguistic difference*. Westport, Conn.: Ablex Publishing.
- LIN, A. M. Y. (2008). Code-switching in the classroom: Research paradigms and approaches. In KENDALL A. KING & NANCY H. HORNBERGER. (eds.), *Encyclopedia of language and education*, vol. 9, 2nd edn., 273-86. New York: Springer Science.
- LÓPEZ RUPÉREZ, F. (2006). *Plan de Mejora de la Calidad de la Educación en Centros Públicos Prioritarios*. Comunidad de Madrid. [Internet document: http://www.educa.madrid.org/binary/831/CPP04_Des_PlanMejora.pdf. Last access: 01.03.10]
- MADISON, S. (2005). *Critical Ethnography: Method, Ethics, and Performance*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- MARTIN-JONES, M. (2007). Bilingualism, education, and the regulation of access to language resources. In M. HELLER, ed., *Bilingualism: a social approach*. New York: Palgrave. 161-182.
- MARTÍN ROJO, L. (2010). *Constructing inequality in Multilingual classrooms*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- MARTÍN ROJO, L. & MIJARES, L. (eds.) (2007). *Voces del aula. Etnografías de la escuela multilingüe* [Voices from the classroom. Ethnographies of the multilingual classroom]. Madrid: Centro de Recursos para la Atención a la Diversidad Cultural en la Educación (CREADE), Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE).

- PARSONS, R. (2003). *KS2 History Workout: Book 2. England*: CGP Letts Educational.
- SEEDHOUSE, P. (2004). *The interactional architecture of the language classroom: a conversational analysis perspective*. Oxford: Blackwell Publishing.
- SHIRATO, L., ed. (1992). *What is good instruction now? : Library instruction for the 90s*. Ann Arbor, Michigan: Published for Learning Resources and Technologies, Eastern Michigan University, by Pierian Press.
- SINCLAIR, J. and COULTHARD, M. (1975). *Toward an Analysis of Discourse: the English Used by Teachers and Pupils*. Oxford: Oxford University Press.
- SINCLAIR, J. and COULTHARD, M. (1992). Toward an analysis of discourse. In: M. Coulthard, ed., *Advances in Spoken Discourse Analysis*. London: Routledge. 1-34.
- UNAMUNO, V. (2008). Multilingual switch in peer classroom interaction. *Linguistics and Education* 19 (1): 1-19.
- VAN DIJK, T (2008). *Discourse and Power. Contributions to Critical Discourse Studies*. Houndsmills: Palgrave MacMillan.
- WODAK, R. and WEISS, G., eds. (2002). *Critical Discourse Analysis. Theory and Interdisciplinarity*. Houndsmills: Palgrave Macmillan.

Annex 1. Transcription conventions

Transcription convention	Meaning
:	Turn
Arnaldo:	Student participant
Candela, Teacher:	Teacher participant
{ }	Comments made by the transcriber
&	Turn latched to previous turn
=	Maintaining of a participant's turn in an overlap
[]	Turn overlapping with similarly marked turn
-	Re-starts and self-interruptions without any pause
/	Short pause (0'5seconds)
//	Long pause (0'5 – 1'5 seconds)
(5)	Silence (lapse or interval) of 5 seconds. When it is particularly meaningful, the number of seconds is indicated in pauses longer than one second.
↑	Rising intonation
↓	Falling intonation
→	Intonation of suspension
RIGHT	Loud talking
(())	Non-understandable fragment
Pa'l	Syntactical phonetic phenomena between words
()°	Low talking
Aa	Vowel lengthening
Ss	Consonant lengthening
?	Questions. Includes tag questions such as "right?", "eh?", "you know?"
!	Exclamations
Right	Direct voice
(risas)	Speech aspects: simultaneous laughter with the speech made
bold	Code-switching. Speakers names

Teacher questioning in CLIL lessons: how to enhance teacher-students interaction

Marcella Menegale

University of Venice. Department of Linguistic Sciences

Abstract

This paper aims at exploring the types of questions teachers usually ask their students during CLIL (Content and Language Integrated Learning) lessons. After recalling the main characteristics of CLIL learning environments and briefly categorizing teacher questioning, the article will show the most significant results taken from data collected during a research project on CLIL-based lessons. The data presents evidence that certain types of questions encourage students' involvement with consequential significant oral production during the lesson. The use of more effective questions and other questioning techniques can facilitate students' learning process, sustain the development of higher cognitive-thinking skills and enhance meaningful oral production.

Key words: CLIL (content and language integrated learning); student-centred lesson; student oral production; teacher questions; whole-class teaching

Résumé

Cette étude explore les types de questions que les enseignants posent normalement à leurs élèves pendant des leçons CLIL (Content and Language Integrated Learning) où une discipline non linguistique et une langue étrangère sont apprises d'une manière intégrée. Après avoir rappelé les principales caractéristiques du contexte d'apprentissage CLIL et brièvement considéré quelles questions peuvent être posées en classe, cet article examinera les résultats les plus significatifs dérivés d'une recherche sur des leçons CLIL. Les données témoignent que certains types des questions incitent la participation orale des élèves pendant la leçon. L'emploi de questions plus authentiques et d'autres techniques d'interaction indiquées ensuite peuvent soutenir le développement et augmenter d'une manière significative la production orale.

Mots-clés: CLIL (Content and Language Integrated Learning) / EMILE: Enseignement d'une matière par l'intégration d'une langue étrangère); centralité de l'élève; interaction leçon frontale; maître/élève; production orale; questions

1. The context: CLIL environment

CLIL (content and language integrated learning) is the general expression used to refer to the use of a foreign language “as a tool in the learning of a non-language subject in which both language and the subject have a joint role” (Marsh 2002:58). In CLIL, the non-language content is developed through the second (or foreign) language and the second (or foreign) language is developed through the non-language content.

CLIL seems therefore the most advantageous and promising approach in language education in order to facilitate the creation of bilingual and multilingual European citizens (Coonan 2002). “The White Paper” (Commission of the European Communities 1995) states several reasons to support this. Citing Pavesi, Bertocchi, Hofmannová & Kazianka (2001):

CLIL can be useful to maintain “linguistic diversity” and it also represents an effective approach to language learning for the future;

Besides language learning, CLIL also redirects language teaching. CLIL is actually based on new and successful educational approaches aiming to innovate the traditional way of teaching (for example, CLIL integrates different individual subjects in a common school curriculum);

CLIL does not offer a unique teaching solution: there are indefinite ways of implementing this educational approach, depending on the CLIL instructors, CLIL-methods and CLIL curriculum planning (for example, teachers may decide to implement CLIL throughout the whole year or only for the duration of a module or topic; they can choose only one subject to be taught through the foreign language or they may opt for two or more non-linguistic subjects)

The main goal of the CLIL-approach is to develop the foreign language competence while learning contents in other non-language areas. However, in order to achieve this result, content, language and timing have to be reorganised so as to obtain the suitable conditions needed for teaching;

In Europe, CLIL mainly relates to the teaching of a foreign language (for example, English in Italy or French in Germany); however, CLIL methods may also be useful for the teaching of a second language in a bilingual context (for example, Italian in South-Tyrol).

As point 5 above indicates, the richness of sociolinguistic and political settings characterizing the European contexts was the root of the CLIL approach, which has some elements in common with bilingual education, content-based instruction, immersion and others, but owes its uniqueness to the integrated approach, “where both language and content are conceptualised on a continuum without an implied preference for either” (Coyle 2007: 545).

When teachers and learners of content subjects (e.g. geography, history, art, design, etc.) use a foreign language as a medium of communication and instruction, they establish a context in which the knowledge of the language is no longer just the aim but also the means of acquiring knowledge about the content subject. Through the use of a foreign language, learners can put the ‘learning by doing’ principle into practice and the result of this approach represents an excellent means for both learning a language and introducing “international” aspects into the teaching of content subjects. In fact, as Darn (2006: website) asserts, “proponents and exponents of CLIL see its advantages in terms of both achieving bilingualism and improving intercultural understanding. In the cultural context, CLIL is seen to build intercultural knowledge and understanding by developing intercultural communication skills whilst learning about other countries/regions and/or minority groups. [...] Linguistically, CLIL not only improves overall target language competence, but also raises awareness of both mother tongue and target language while encouraging learners to develop plurilingual interests and attitudes”.

Basing its approach on unconscious acquisition and non-formal instruction (Krashen 1981), CLIL seems to be one of the most effective ways of foreign language teaching as it exploits the natural use of a foreign language in order to promote students' motivation and desire for learning languages (Marsh, Marsland & Stenberg 2001). Wode (1999) underlines that CLIL - intended as a form of immersion learning - represents the most similar equivalent to spontaneous acquisition within the school context. Being incidental, language learning in CLIL is for the most part implicit, that is, it does not imply a high level of awareness. Compared to traditional, formal language teaching, CLIL has the advantage of enhancing opportunities for meaningful and authentic communication. Thus, whereas many traditional language classrooms focus their attention on the development of oral communication skills to help pupils talk about themselves, relate to their peers and teachers, and perform appropriately in the language, CLIL provides students with significant content-area instruction and contexts upon which students master more than conversational skills in order to do academic work in the foreign language¹. As school teachers using the CLIL-approach affirm², this integrated learning calls for an interactive teaching style, which is not the style usually implemented in traditional classes.

2. Classroom management and teacher questions

In order to promote interaction, teachers should encourage students to talk and participate actively in the lesson. But, as it is copiously recognised by researchers, students and teachers themselves (Barnes 1983; Ellis 1994; Nunn 2001), teachers generally run whole-class lessons dominating classroom space both in physical terms and in terms of talking time. Thus, despite the general belief that the communicative approach and student-centred learning are the best ways of creating a favourable educational setting for learning, we usually witness teacher-fronted classroom management. It is not possible to separate classroom management from teacher questioning because one is the evident consequence of the other (Myhill & Dunkin 2005). The teacher-fronted classroom mode admits a certain number of teacher questions aimed essentially at checking students' attention and comprehension, extremely limiting students' interaction. Whole-class teach-

1. Content and language integrated learning, however, cannot substitute either the traditional teaching of the language and the culture of foreign language. Baker (1996) affirms that formal language teaching is necessary in order to offer the students all linguistic functions which cannot be profoundly considered during non-linguistic subjects lessons. Logical gaps are evident as to interpersonal function: students find difficulties in choosing the right way to express their regret or gratitude, or make an offer or an invitation in different contexts and to different interlocutors. Additionally, the ability to take part in a conversation or simply to sustain an exchange of information is really scarce. Moreover, teaching a second language means to teach also the culture of the foreign country, and this would be extremely limited and deprived if learners used foreign language only as *lingua franca* in their school context. Also Järvinen (n.d.: website), referring to Krashen's Input Hypothesis which states that "rich comprehensible input is all that is needed for language acquisition to occur", affirms that "it may be that rich input is adequate for comprehension skills to develop, but it seems that explicit instruction are necessary for accurate language production to occur".

2. During the research investigation here described, teachers taking part in the experimentation were interviewed before and after implementing CLIL-approach in their lessons in order to record their considerations on different focal points, among which the extent of students' interaction and quantity of speaking. All teachers highlighted the necessity of modifying the activities which are normally used in traditional (not CLIL-based) lessons, opting for more interactional tasks which ask students an higher level of practice and participation.

For further details on the project, see http://www.ricercaitaliana.it/prin/dettaglio_prin_en-2005113354.htm

ing normally occurs at the beginning of a lesson when the teacher introduces new content and/or reviews what has already been done, during the lesson when s/he explains problematic concepts or clarifies a request or complex activity, and at the end of the lesson, summing up the new content studied and/or giving feedback (Blake 2007)³.

Although this kind of classroom organization allows teachers to address the whole class at the same time and give all the students the same information, it does not create a motivating learning environment for the students who play a passive role and, even when asked to participate, only answer questions to which the teacher already knows the answer (Nunn 1999). In fact, teachers tend to use a great majority of display questions, which test students' knowledge and understanding, limiting the range of correct answers. "Display" and "convergent" questions (which can be generally defined as closed questions, see below) refer to questions for which the teacher knows the answer in advance and for which there is one single or accepted answer (so the answer is always either right or wrong), usually a single or short response of the low-order thinking kind. Using this type of questions, teachers can keep control of the lesson procedure and of the time. Yet, as a result, with the answer being nearly a univocal solution, students can be afraid of responding if unsure of the response and this unease can limit their participation to a greater extent (Black & William 1998 in Myhill et al. 2005)⁴.

If the CLIL approach (but this should be valid for all learning environments) were to admit a classroom organisation that impedes student-centeredness like the one above described, it would completely deny its own pedagogical principles.

"Good questions recognize the wide possibilities of thought and are built around varying forms of thinking. Good questions are directed toward learning and evaluative thinking rather than determining what has been learned in a narrow sense" (Sanders 1966:9).

Promoting discussion among pupils not only favours extended oral production (in this case, foreign language production) but also allows students to develop higher cognitive skills⁵ connected to their intellectual growth and to some specific educational objectives of the content subject learnt through the foreign language: manipulating information, solving problems, sharing ideas and knowledge with other classmates, considering solutions and examining assumptions (Wilen 1991). Thus, the issue is about moving from the teacher-fronted classroom mode to a student-centred lesson through appropriate teacher questioning and, obviously, meaningful activities⁶.

Below, different types of teacher questions, and their relationship to the promotion of students' interaction will be illustrated.

3. For details on classroom management relating to teacher questioning see Menegale (2008b).

4. On the contrary, asking open questions (namely, "referential" and "divergent" questions, see above in this article) requiring new information can lead to more communicative use of language but, at the same time, makes lesson planning more complex because the students' answers cannot be predicted (Suter 2001:2).

5. See Bloom's taxonomy (1956).

6. Meaningful activities can be proposed adopting a task-based methodology (Willis 1996) and cooperative learning. Tasks are devised to promote speaking and active learning because they involve the use of higher-order thinking skills like analysis, synthesis and evaluation of the outcome. Applying a task-based methodology means therefore expecting students to play a key role in the learning process and an active part in the development of a lesson. Menegale (2009) shows that this implies that, in CLIL context as well, traditional teacher-fronted lessons should integrate student-centred activities.

2.1. A classification of teacher questions

“To question well is to teach well. In the skilful use of the question more than in anything else lies the fine art of teaching; for in it we have the guide to clear and vivid ideas, the quick spur to imagination, the stimulus to thought, the incentive to action. The question leads us to perceive the implications involved, but hitherto unrecognized, in our knowledge, it helps us to comprehend the principles underlying knowledge and conduct, and it enables us to focus our minds in recalling what we have learned. To the lawyer the question is a weapon of offence and defence; to the teacher it is a means of securing growth, for it can turn indifference into interest, torpidity into activity, ignorance into knowledge. By means of the question the teacher can keep the mind of the pupil up to the growing point, making it at once alert and thoughtful. The question is, in short, the universal implement of good teaching, applicable to all ages of pupils and suitable to all stages of instruction” (Degarmo 1911:179-180).

The following classification simplifies the large number of questioning categorizations compiled by researchers throughout the last century, summarizing the three main types of questions that teachers usually ask in class⁷:

Procedural questions (Richards & Lockheart 1996 in Suter 2001): support classroom management and routines and are different from those concerning the content of learning, e.g., “Is everything clear? Any problems? Can you understand? Can you read?”;

Display and referential questions (Long and Sato 1983 in Nunan 1991), based on the criteria of whether the teacher already knows the answer to the question or not:

Display questions: help the teacher test students’ knowledge and understanding. The teacher already knows the answer; e.g., “Who is the main character of this story?”; They are questions which require a single or short response of the low-level cognitive kind.

Referential questions: stimulate authentic language production as they are “real, genuine questions” (Doff 1988). The teacher does not know the answer, and is sincerely interested in hearing the student’s response; e.g., “What’s your favourite historical period?”;

Convergent and divergent questions (Richards et al. 1996 in Suter 2001), according to the type of response required:

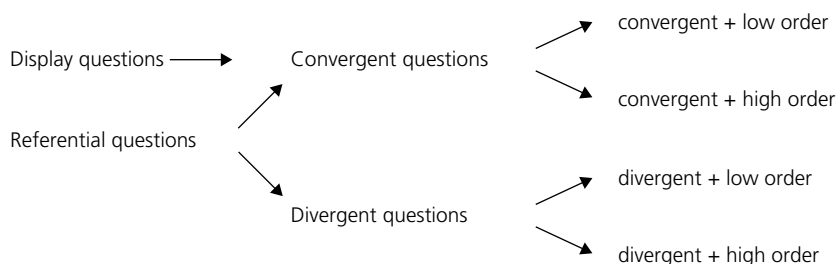
Convergent questions: “Convergent is a question that encourages students’ responses to focus on a central theme such as convergent questions require a single correct answer and elicit short responses from students” (Richards et al. 1996 in Suter 2001: website). They can be divided into closed (yes/no answers) and open questions.

Divergent Questions: ask for real personal involvement in the communication. “A divergent question is a question that elicits students’ responses that vary or diverge” (ibid.). They may have a large number of acceptable answers and usually require new, creative and personal thinking.

In order to complete our question classification, it is worth remarking that whereas all display questions are convergent, referential questions may be either convergent or divergent (Menegale 2008b). On the other hand, convergent and divergent questions may require the use of lower or higher-order cognitive skills, according to Bloom’s (1956) taxonomy, which categorizes level of abstraction of questions that commonly occur in classroom⁸.

7. For details on question classification see Menegale (2008a).

8. Briefly, Bloom’s taxonomy classifies competences into 6 levels: knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis, evaluation (Bloom 1956). The first three classes denote low-order cognitive skills while the last



A number of studies (see, for example, Fischer & Grant 1983; White 1992 in Ellis 1994) have shown that teachers spend about 80 % of lesson time asking questions to the class. Such a huge quantity of questions (around 300-400 per day according to Leven & Long 1981) would seem a good way to favour students' receptive participation, but the question is, what type of questions are asked, what cognitive involvement is required, and, given the focus of this article on the CLIL context, are the questions directed at content or at the foreign language?

Apart from procedural questions, which help the teacher run the lesson, a huge quantity of teacher input derives from display questions. Such questions are not in harmony with conversational principles - unwritten rules about conversation which people know and which influence the form of conversational exchanges - which are agreed on by many researchers (Widdowson 1990 in Behnam & Pouriran 2009). Bratten (1978 in Nunn 2001: website) defines teacher-fronted classroom interaction as a 'ritual':

"The questions are repeated and so are the answers but nothing happens as a result. It must seem a strange ritual for the learner for it bears little resemblance to the way in which he uses his own language."

It would seem that even more display questions would be asked in CLIL lessons, where teachers want to be sure of students' understanding of the content taught through a non-native language.

Unlike the case with display questions, teachers should considerably increase the use of referential and divergent questions in order to encourage student to talk. As stated above, questions do not only stimulate students' speaking but also their cognitive skill training. In this sense, display questions usually recall lower-order cognitive skills (like demonstrating knowledge and understanding or applying concept and theories in new situations), whereas referential questions ask for the use of higher-order skills (like analysis, synthesis and evaluation of outcomes).

Instead of a "question → answer" interaction type, a "question → answer + question → answer + question → etc." discourse process (which we would define here as an "open discourse process") is therefore preferable because it implies a real teacher-students negotiation, an authentic collaborative mode of discussion and an effective, realistic way of building one's own knowledge. In order to promote an open discourse process, teachers should not only ask referential and divergent questions, but also teach students how to ask their own questions (Beyer 1987; English, Hargreaves & Hislam 2002). In fact,

three groups are of higher-order grade. As a consequence, questions which require to recall information (like display questions) are lower-order question type; quite the opposite, questions which demand to judge or compare (like referential and divergent questions) are of higher-order question type.

“Real language does not consist only of questions from one party and answers from another. Real language circles around referents or world knowledge in order to create messages and therefore is not form-based but meaning-based. Thus, questions in the language classrooms should be Referential or meaning-based, and not focus only on form.” (Talebinezhad 1999 in Behnam & Pouriran 2009: website)

3. The research

The research here presented was carried out between 2005 and 2007 by the University “Ca’ Foscari” of Venice (Department of Linguistic Sciences) as part of a project called “The promotion of linguistic-communicative (meta)competence in second language medium learning situations”, financed by the Italian National Ministry of Education, University and Research (MIUR). The project focused on one important aspect of a CLIL programme: foreign language promotion. The type of research that the project privileged was qualitative (ethnographic). However, quantitative analysis was also conducted through the use of descriptive statistical techniques rather than those of an inferential type (which characterise psychometric analyses). Triangulation of data, then, allowed for a certain degree of objectivity in the final analysis⁹.

The investigation aimed to answer different questions, all related to exploring those conditions that allow for oral language production. Within this research field, the focus here described was specifically connected to the relationship between the quantity/quality of students’ speaking and the kind of classroom organization implemented by the teacher (and, therefore, the kind of interaction promoted through teacher questions).

We already knew that the lesson we were going to observe would be of a teacher-fronted organization for the most of time. We then decided to record teacher input and identify, in particular, the type of questions asked in order to consider how a teacher-fronted lesson could be turned into a student-centred lesson, with more opportunities for student participation and oral production.

Specifically, the research questions were:

- (1) What type of questions do the teachers ask?
- (2) What is the ratio between the cognitive requirement demanded and the quantity of students’ talk?
- (3) Is there any difference between the first and the second year of the research programme?

3.1. Procedure

Data were collected over two consecutive academic years: the first observation was done before any sort of suggestion or teaching training (year 2006). The second happened after a methodological intervention with CLIL teachers on possible ways for developing students’ oral production (year 2007): teachers were “sensitized” to cooperative learning techniques and activities using task-based methodology, but no explicit reflection was dedicated to teacher questioning. Out of more than twenty lessons recorded (each class was recorded for at least 3 lesson hours), only 16 could be used for our analysis as some lessons proved from our point of view not to be “really” CLIL-based (they were more focused on foreign language than on discipline-specific

9. Cfr. note 4.

content taught through a foreign language). Lessons were recorded both in middle school (pupils' age: 11-13) and secondary school (pupils' age: 14-18) in the Veneto region, Italy.

The data illustrated below represent a sample group of recordings in secondary schools (see Table 1 and Table 2).¹⁰

Table 1. CLIL classes recorded in the first year of the research programme (2006)

School	Year	Subject	Language medium	Student FL competence ¹⁰
Secondary school - technical studies: 14-18 years old	2 [^]	Material Science	English	A2
Secondary school - technological studies: 14-18 years old	5 [^]	Electronics	English	A2-B1
Secondary school - humanities: 14-18 years old	3 [^]	History	French	B1

Table 2. CLIL classes recorded in the second year of the research programme (2007)

School	Year	Subject	Language medium	Student FL competence ¹⁰
Secondary School - technological studies: 14-18 years old	5 [^]	Electronics	English	A2
Secondary School - humanities: 14-18 years old	2 [^]	Science	English	B1-B2

Triangulation of data was possible through the following means:

- Digital audio-recorders put close to three students who displayed diverse levels of competence in the foreign language and the content matter;
- Video recordings, sometimes using two camcorders (one recording the students and one recording the teacher);
- A logbook held by the observer (project researcher) and completed as classes were running;
- Interviews with teachers, before and after recorded lessons.

In particular, logbook notes were compared with audio-visual recordings in order to associate what was noticed at first sight and what could be detected by watching the same lesson again and again (classroom atmosphere, student behaviour, activity development, etc.). Then, the transcription of audio-recordings was used to extrapolate data concerning teacher-student(s) talking time and, through the connection with audio-video recordings, to ascertain its weight in the different phases of the development of the lesson¹¹. Finally, the interviews with the teachers

10. Levels of foreign language competence identified by the Common European Framework of Reference for Languages

11. In a former study within the same research project Mengale (2008b: 119) identified the following phases in a lesson: "[l]essons could be divided into: 1) starting phase (summarising things done in previous lessons); 2) new content introduction phase (presenting what will be done during the lesson); 3) central phase (explanation of

were used to understand the way they planned their lessons and their ideas about classroom management.

3.2. Analysis and results

(1) What type of questions do the teachers ask?

Table 3 shows that there is a huge majority of low-order convergent questions asked by teachers in the CLIL classes recorded. Excluding then the number of procedural questions necessary to manage the classroom and facilitate the continuation of the lesson, it is evident that only a small amount of space was given to divergent type questions. The data show that a larger number of divergent questions were asked in the two secondary school classrooms focusing on humanities.

Table 3. Types of teacher questions asked in CLIL classes recorded in the first year of the research programme (2006)

School Student FL competence Subject taught	Lower order convergent questions	Higher order convergent questions	Lower order divergent questions	Higher order divergent questions	Procedural Questions
Secondary school - technical studies A2 Science of Matter	65 %	10 %	2 %	1 %	22 %
Secondary school - technological studies A2-B1 Electronics	57 %	13 %	2 %	3 %	25 %
Secondary School - humanities B1-B2 History	40 %	21 %	4 %	6 %	29 %
Total average	54 %	14,6 %	0,8 %	3,3 %	25,3 %

(2) What is the ratio between the cognitive requirement demanded and the quantity of students' talk?

As for oral production, students' recorded utterances were short (one or two word answers to convergent teacher questions; max. 30-word answers to divergent teacher questions). A short transcription of two recorded lessons, as an example of the data discussed up to now, can be seen in Table 4.

the content); 4) activities phase (students' execution and working on new content); 5) closing phase (final feedback). With the exception of phase 4, all other moments are teacher-centred".

Table 4. Transcription of two recorded CLIL lessons

School	Question	Student's answer	Type of question
secondary school —humanities— FOREIGN LANGUAGE LEVEL: B1-B2	CONTEXT: Study of Joan of Arc's trial. Opening in Italian language, to summarize the information studied before. Introduction to a reading activity on documents, which pupils should have already read for homework. D'accord. Je crois qu'on va justement commencer en nous référant surtout à la chronologie du procès. Est-ce que vous avez eu le temps de la lire à la maison ? (...)	Oui, oui	Pedagogical question: procedural type; the teacher verifies that students had read the documents.
	Ah, vous l'avez vu. Très bien. Je vais voir, hein, d'accord. Alors elle a été arrêtée en 1430. Le procès, vous avez vu, a commencé à quelle date ?	le 9 janvier	Pedagogical question: lower-order convergent type; the teacher recalls previous knowledge.
	Le 9 janvier. Alors comment se compose-t-il ? Qu'est-ce que vous pouvez dire de ce procès? Quels sont les éléments qui vous ont le plus intrigués, voilà ? (...)	Il y avait un numéro incroyable d'interrogatoires. Elle a été interrogée beaucoup de fois	Pedagogical question : lower-order divergent type; the teacher asks to reflect, summarise and give an opinion on the new information.
Secondary school —technology studies— FOREIGN LANGUAGE LEVEL: A2-B1	CONTEXT: Technology lesson on structure cabling. The teacher makes use of a PowerPoint presentation with keywords and images of cabling.		
	What's the meaning of structure? ... (teacher points at one pupil) You've never heard about structure? Are you certain? No? Disaster ! And standardisation?	Standardisation is... a set of rules that governs ..ehm.. how, how create a network	Pedagogical question: lower-order convergent type; the teacher recalls previous knowledge and memorisation.
	Yes, Yes! Very good. Ehm, for example, if you go to England and you have an electric device, where would you insert the plug? In the wall. You will see that it is not the same that you use in Italy. It's a different plug. Is this a good choice or not a good choice? (teacher points at one pupil)	For me it's not a good ehm	Pedagogical question: higher-order convergent type; the teacher asks for application of previous knowledge to a new, exterior context.
	Not good...why? (...)	Because ehm is a different ehm, is not a standard	Pedagogical question: higher-order convergent type; the teacher asks for application of previous knowledge to a new, exterior context.
	Complete connectivity solution. What's the meaning?	I think, you have to check out if you have ehm...a connectivity between the buildings	Pedagogical question: lower-order convergent type; the teacher verifies comprehension.

It has also been noticed that speech rhythm was very slow and usually interrupted by a two-second pause to help rephrasing and, as a result, students' utterances were generally linguistically correct from a formal point of view. As a result, student-talk time was extremely limited, as summarised in Tables 5 and 6.

However, it is possible to remark that there was a higher level of student participation in those classes where teachers asked more divergent questions; that is, in the two secondary school classrooms focusing on humanities.

Table 5. Teacher-student talking time in CLIL classes recorded in the first year of the research programme (2006)

School Student FL competence	Teacher talking time	Student talking time ¹²
Secondary school - technical studies A2	88 %	12 %
Secondary school - technological studies A2-B1	87 %	13 %
Secondary school - humanities B1-B2	76 %	24 %
Total average	83,6 %	16,4 %

Table 6. Teacher-student talking time in CLIL classes recorded in the second year of the research programme (2007)

School Student FL competence	Teacher talking time	Student talking time
Secondary school - humanities B1-B2	85 %	15 %
Secondary school - technological studies A2	89 %	11 %
Total average	87 %	13 %

(3) Is there any difference between the first and the second year of the research programme?

There were no great changes between the first and the second year of the research programme: teacher questions were of the same type overall and more or less posed in the same quantity; student interaction was remarkably limited in both cases, if not even worse in the second year, with Table 7 showing how student-talk time diminished in the second year rather than increasing. As said above, during the encounters planned between the first and the second year of the programme, teachers were not explicitly trained on the use of questions in teacher-fronted classroom organization: it was preferable to concentrate teachers' attention on cooperative learning techniques and task-based methodology because they represent the most direct ways to promote students' interaction. In fact, the programme being limited to few training hours, it was not possible

12. Percentages do not take reading or repetition activities into consideration.

to start a weighty reflection on teacher questioning. Relating this lack to the data collected, the result is that teachers are not really aware of the nature of the questions they ask and of their potential.

4. Discussion

We start from the premises that if the CLIL approach aims simultaneously at developing competences in the subject content and in the foreign language —promoting a natural environment in which language can be acquired through an innovative approach, thus enhancing students' motivation— then teacher-fronted classroom organisation cannot be adopted as the usual lesson management model. The same goes for the types of teacher questions: the number of display/convergent questions has to be reduced in favour of referential/divergent ones.

Considering the types of questions asked in the recorded lessons, the data confirm that divergent questions are mainly present in classes where foreign language competence is higher (B1-B2) and this could be related to the teacher's belief that a suitable level of foreign language is needed in order to achieve higher-order cognitive skills. Yet, this is the issue: students cannot be motivated to speak if they are asked just to memorise, to rephrase and to infer meaning. On the contrary, they need to engage in content learning and develop understanding by discussing and exploring content and, thereby, also practising the foreign language in context. Students' passivity in the recorded lesson was, it may be argued, due to a lack of intellectual challenge; recalling Watts, Alsop, Gouls & Walsch (1997), teacher control of questioning constantly encourages passivity on the part of students. In order to activate their learning and the use of higher cognitive skills, teachers could compensate for students' low level of foreign language competence by planning the lesson in a different way, insisting on new vocabulary related to the content subject and giving more space to student-student interaction with task-based or "think-pair-share"-type activities¹³, where students are asked to reflect and manipulate new contents. These kinds of activities allow students to manage their learning time, taking a few seconds to reason and find correct the words to express their thinking. What's more, comparing their ideas with classmates is a valid technique for verifying comprehension, stimulating higher cognitive skills and promoting oral production. Especially when teaching pupils with a lower level of foreign language competence, this kind of practice helps students to improve their self-confidence as they can "prepare" the response before verbalising it in front of the whole class. If asked to deal with higher-order cognitive processes, students will focus on the content subject rather than on the foreign language, and the foreign language will finally take on the pragmatic role as the medium for content learning.

When interviewed at the end of the research programme, teachers affirmed that they normally pose a consistent quantity of divergent questions and leave students enough wait-time¹⁴ to

13. The think-pair-share is a simple, yet effective technique that allows students time to process their thoughts. The process is divided into three distinct steps: (1) to reflect on a question silently, so that they have more time to deal with the question, the content and the language needed to formulate the answer; (2) to discuss their answer with a partner in order to exchange ideas, to mix knowledge trying to puzzle out a solution; (3) to share the solution with the whole class, increasing therefore interaction through classroom negotiation.

14. Rowe (1972 in Stahl 1994) was the first to emphasize the concept of "wait-time" as an instructional variable. In her research, she discovered that generally a teacher leaves students less than 1.5 seconds of silence to answer his/her question. She realized as well that at least 3 seconds of silence are necessary in order to positively change students' and teachers' attitudes

formulate their answer. However, this hardly ever happened in the recorded lessons. Teachers' misconception about their practice derives from the fact that it is extremely complicated to ask the proper questions during the lesson, and, although the participating teachers were aware of the importance of enhancing student participation, of encouraging oral production and of giving them time to talk, they ended up using about 85 % of the total lesson talk time for themselves. As the data analysis proves, even in the second year of the research programme (therefore after sensitising teachers to the necessity of promoting students' participation and oral production in class) the teacher-student talking time ratio did not increase. This means that, although subjects like "interactive teaching" and "teacher questioning" have always had a great weight in teacher training and educational policy, teachers have no clear concept of how to effectively promote classroom talk.

To cite McComas & Abraham (2005:1), "Questioning plays a critical role in the way instructors structure the class environment, organize the content of the course and has deep implications in the way that students assimilate the information that is presented and discussed in class." Then, if questioning can be a "tremendously effective way to teach" (*ibid.*), and being aware of the nature of the great majority of questions asked by teachers (as proved by the numerous research investigations carried out on this theme, including the one here described) it is compulsory to insist on specific guidance on the implementation of questioning techniques. Especially in CLIL contexts, where the learning of the content goes hand-in-hand with the teaching and learning of a second language, classroom interactions are a major site for language development (Gibbons 2003).

5. Considerations: Some questioning techniques

The analysis carried out on teacher questioning for this research has shown that it is possible to highlight some common devices and rules which could help teachers to enhance students' interaction:

1. It is necessary to plan questions before the CLIL lesson; otherwise teachers risk limiting their input to convergent, closed questions. If they write down the questions they want to pose their students in the different lesson phases, they will be certain they won't miss out the divergent type;
2. Questions that stimulate most oral speech by students should be simple, short, and easy to understand. Depending on the students' level of foreign language competence, teachers should facilitate linguistic input, primarily with regard to grammatical and syntactic complexity (e.g. use of active voice versus passive voice, use of parataxis versus hypotaxis, etc.)
3. They should neither be closed nor should they limit the range of choices ("What would you choose to complete it, server packet or client packet?"), nor even suggest the answers ("Why? Because it can't ---"). When possible, solutions should not be evident to the student, to the other classmates or, sometimes, to the teacher himself;
4. The most effective questions should be process-oriented rather than product-oriented. That is, they require students' thinking on 'how' and 'why' rather than on 'what'. Such complex questions could be problematic for those students with lower competence in the foreign language or in the subject matter, since they would consider applying content knowledge while expressing themselves through a foreign language as a double obstacle to overcome. The difficulty deriving from the CLIL double objectives, however, cannot be solved by limiting input to Yes/No questions, or to questions to which the teachers already

know the answers, but rather by applying questioning techniques like the one proposed in point 6 below;

5. Teachers should alternate all types of questions, both closed and divergent, lower and higher order;
6. It is highly important to pause for few seconds after the question. This waiting time (Rowe 1972 in Stahl 1994)¹⁵ allows students to think about the request and formulate correct utterances using the foreign language. As a result, students will be more motivated to answer and get used to expressing meaning.

What's more, in order to favour students' oral production, teachers should provide them with the specific vocabulary needed to speak about the content subject; this can be done at the beginning of the lesson, with activities (e.g. brainstorming) that review words and expressions needed for that CLIL lesson. This phase is necessary in order to stimulate both students' "active" and "passive" vocabulary. Although they learn a word, it takes a lot of practice and context connections for them to reach competence in using that word. Regularly revising the required vocabulary means supplying students with fundamental tools for communication and laying the ground for new knowledge acquisition.

6. Conclusion

The research carried out on CLIL classes in order to investigate teacher-students interaction showed that the main type of classroom organisation model used by teachers was the teacher-fronted mode. However, the aim of this investigation was to find some possible devices in order to enhance students' oral production; thus the need for turning traditional whole-classroom lessons into students-centred lessons, enhancing teacher-students interaction and giving pupils an active role in the learning process was immediately manifest.

Given that —except in the case of primary school children— the more the cognitive effort required, the more the learner is involved in the topic, teachers should provide challenging input if they want their students to intervene and to be involved. Teacher questions are the most common pedagogical techniques used in class but, generally, they prove not to be adequately formulated. Teachers do ask questions, but it seems they are not willing to spend too much time on certain phases of the lesson "letting students talk". Classroom interaction seems like a luxury teachers cannot afford because of the strict pace of the curriculum, so they decide to limit students' production in order to "get the syllabus requirements done". That is why they prefer keeping the control of the classroom, a control determined by their talk time, which overrides student-talk time for almost the whole lesson (data collected in this research showed that teachers occupied more than 80 % of the time available in the recorded CLIL lessons).

15. Stahl (1985 in Stahl 1994) coined the concept of 'think-time', defined as "a distinct period of uninterrupted silence by the teacher and all students so that they both can complete appropriate information processing tasks, feelings, oral responses, and actions". He prefers to refer to 'think-time' rather than to 'wait-time' for three reasons: "(1) It names the primary academic purpose and activity of this period of silence—to allow students and the teacher to complete on-task thinking; (2) There are numerous places where periods of silence are as important as those 'wait-time periods' reported in the research literature; (3) There is at least one exception, labelled "impact pause-time", that allows for periods of less than 3 seconds of uninterrupted silence" (Stahl 1990 in Stahl 1994).

A change towards student centeredness is compulsory and effective teacher questioning could favour this move. The research data illustrated above are evidence of a common way of running classroom interaction; display/convergent and lower-order questions are the most frequent types of questions asked by teachers. The problem is that, instead of employing them just at the beginning of the lesson in order to revise previous knowledge on contents, teachers are used to posing this type of closed questions all throughout the lesson time, not allowing students to practice the foreign language and higher thinking skills extensively, both of which are essential for their cognitive growth.

This paper proposes some questioning techniques which have originated from the analysis of the research data and ensuing reflection on the findings. If used in class, they could enhance student's active participation and oral production as they encourage students to elaborate complex and articulated responses - using the foreign language - while exploring the content subject. Apart from those suggestions, however, the need for teachers to receive specific training in pedagogic strategies to promote interaction in teacher-fronted classroom organizations is manifest, especially within a CLIL context, considering the acquisition theories discussed at the beginning of the present paper. An important step would be accomplished if teachers reviewed and reflected on their own practice and if that practice were strictly interrelated to theory and research in order to favour future teacher development.

7. References

- BAKER, C. (1996). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*. Philadelphia: Multilingual Matters.
- BARNES, C. P. (1983). Questioning in college classrooms. In C.L. ELLNER & C. P. BARNES, ed., *Studies of College Teaching*. MA.: Lexington Books.
- BEHNAM, B. & Y. POURIRAN (2009). Classroom discourse: analyzing teacher/learner interactions in Iranian EFL task-based classrooms. *Porta Linguarum* 12: 117-132.
- BEYER, B. (1987). *Practical Strategies for the Teaching of Thinking*. Boston, MA: Allyn and Bacon, Inc.
- BLAKE, L. (2007). Interactive whole class teaching and pupil learning: Theoretical and practical implications. *Language and Education* 21 (4): 271-283.
- BLOOM, B. S., ed. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. The Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain*. New York: Longman.
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. (1995). *White Paper: Teaching and Learning-Towards the Learning Society*. Objective IV. Bruxelles: Council of Europe.
- COONAN, C. M. (2002). *La Lingua Straniera Veicolare*. Torino: UTET.
- COYLE, D. (2007). Content and language integrated learning: Towards a connected research agenda for CLIL pedagogies. *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 10 (5): 545-562.
- DARN, S. (2006). *Content and Language Integrated Learning (CLIL): A European Overview*. ERIC. [Internet document available at <http://www.eric.ed.gov/> # ED490775. Last access 12.02.2010]
- DEGARMO, C. (1911). *Interest and Education. The Doctrine of Interest and its Concrete Application*. London: Macmillan & Co., LTD.
- DOFF, A. (1988). *Teaching English: A Training Course for Teachers (Trainers' Handbook)*. Cambridge: Cambridge University Press.

- ELLIS, R. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- ENGLISH, E., L. HARGREAVES & J. HISLAM (2002). Pedagogical dilemmas in the national literacy strategy: Primary teachers' perceptions, reflections and classroom behaviour. *Cambridge Journal of Education* 32 (1): 9-26.
- FISCHER, C.G., & G. E. GRANT (1983). Intellectual levels in college classrooms. In C.L. ELLNER & C.P. BARNES, eds., *Studies of college teaching*. Lexington, MA: D.C. Heath.
- GIBBONS, P. (2003). Mediating language learning: Teacher interactions with ESL students in a content-based classroom. *TESOL Quarterly* 37 (2): 247-273.
- JÄRVINEN, H. M. (n.d.). *Language in content instruction. Issues in promoting language and learning in CLIL type provision*. [Internet document available at http://lici.utu.fi/materials/article_jarvinen.pdf. Last access 12.02.2010]
- KRASHEN, S. D. (1981). *Principles and practice in second language acquisition. English Language Teaching Series*. London: Prentice-Hall International.
- LEVIN, T. & R. LONG (1981). *Effective Instruction*. Washington DC: Association for Supervision and Curriculum Development.
- McCOMAS, W. F. & L. ABRAHAM (2005). *Asking more effective questions*. [Internet document available at http://www.usc.edu/programs/cet/private/pdfs/usc/Asking_Better_Questions.pdf. Last access 12.02.2010]
- MARSH, D. (2002). CLIL/EMILE – *The European Dimension: Actions, Trends and Foresight Potential*. Bruxelles: The European Union.
- MARSH, D., B. MARSLAND & K. STENBERG (2001). *Integrating competences for Working Life*. Finland: University of Jyväskylä, Unicom.
- MENEGALE, M. (2008a). Tipi di domande utilizzate durante la lezione frontale partecipata e output degli studenti. In C.M. COONAN, ed., *La produzione orale in ambito CLIL. Monographic number of Rassegna Italiana di Linguistica Applicata* 39 (1-2): 117-145.
- MENEGALE, M. (2008b). Expanding teacher-student interaction through more effective classroom questions: from traditional teacher-fronted lessons to student-centred lessons in CLIL. In C.M. COONAN, ed., *CLIL e l'apprendimento delle lingue. Le sfide del nuovo ambiente di apprendimento*. Venezia: Libreria Cafoscarina. 105-127. [Internet document available at <http://lear.unive.it/bitstream/10278/1005/1/05Menegale.pdf>. Last access 12.02.2010]
- MENEGALE, M. (2009). Class activities aimed at enhancing oral production in CLIL-based lessons. In G. RAȚĂ, ed., *Language Education Today: Between Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- MYHILL, D. & F. DUNKIN (2005). *Questioning Learning. Language and Education* 19 (5): 415-427.
- NUNAN, D. (1991). *Language Teaching Methodology Hertfordshire*. Prentice Hall International.
- NUNN, R. (1999). The purposes of language teachers' questions. *IRAL* 37 (1): 23-42.
- NUNN, R. (2001). *Language learning across boundaries-negotiating classroom rituals*, TESL-EJ 5 (2). [Internet document available at <http://tesl-ej.org/ej18/toc.html>. Last access 12.02.2010]
- PAVESI, M., D. BERTOCCHI, M. HOFMANNOVÁ & M. KAZIANKA (2001). *Introducing CLIL. Insegnare in una lingua straniera. Unterrichten durch eine Fremdsprache. Teaching through a foreign language. Enseñar en una lengua extranjera. Enseigner dans une langue vivante*. Milano: Ministero Istruzione, Università, Ricerca. [Internet document available at <http://digilander.libero.it/dibiasio.neoassunti/TEMATICA7/Sviluppare/Content.pdf>. last access 12.02.2010]
- SANDERS, N. M. (1966). *Classroom Questions: What Kinds?* New York: Harper & Row.
- STAHL, R. J. (1994). *Using "Think-Time" and "Wait-Time" Skilfully in the Classroom*. ERIC Edu-

- cational Reports*. [Internet document available at <http://www.ericdigests.org/1995-1/think.htm>. Last access 12.02.2010]
- SUTER, C. (2001). *Exploring teachers' questions and feedback*. [Internet document available at <http://www.cels.bham.ac.uk/resources/essays/suter1.pdf>. Last access 12.02.2010]
- WATTS, M., S. ALSOP, G. GOULS & A. WALSH (1997). Prompting teachers' constructive reflection: Pupils' questions as critical incidents. *International Journal of Science Education* 19 (9): 1025-1037.
- WILEN, W., (1991). *Questioning Skills for Teachers*. Third Edition. Washington DC: National Educational Association.
- WILLIS, J. (1996). *A Framework for Task-Based Learning*. London: Longman.
- WODE, H. (1999). Incidental vocabulary acquisition in the foreign language classroom. *Studies in Second Language Acquisition* 21: 243-258.

Using a sociocultural CLIL pedagogical model to develop CLIL

Josephine Moate

University of Jyväskylä. Department of Applied Language Studies and Faculty of Education

Abstract

This article argues for a distinct CLIL pedagogy which goes beyond FL learning and subject learning to consider the role of language at the very heart of learning. The article explores some basic tenets of the sociocultural approach to education and suggests the development of a pedagogical model to act as a 'conceptual lens' for CLIL and to provide a useful tool in the planning and development of CLIL programmes. The pedagogical model is based on mainstream educational research literature and has been developed through discussion with CLIL teachers working at different levels of the educational system in Finland. The idea of the model belongs to a broader research project that seeks to promote the development of a specifically CLIL pedagogy based on sociocultural principles of education and dialogue with experienced CLIL practitioners.

Key words: Sociocultural pedagogy, pedagogical model, language in learning

Resumen

Este artículo argumenta a favor de un modelo pedagógico AICLE diferente e innovador cuyo enfoque va más allá del aprendizaje de lengua extranjera (LE) y del aprendizaje de contenido tomando en cuenta el rol del lenguaje en el mismo proceso de aprendizaje. El artículo examina los principios básicos del enfoque sociocultural en la educación y sugiere el desarrollo de un modelo pedagógico que funciona como una «lente» conceptual para AICLE. De igual manera, ofrece una herramienta útil en la planificación y el desarrollo de programas AICLE. Este modelo pedagógico se fundamenta en la literatura general sobre investigación educativa y se ha desarrollado a base de discusiones y conversaciones con profesores AICLE de diferentes niveles del sistema educativo en Finlandia. La idea de este modelo forma parte de un proyecto de investigación más amplio que busca promover el desarrollo de una pedagogía específica en AICLE basada en los principios educativos socioculturales y en el diálogo con profesionales con experiencia en AICLE.

Palabras clave: pedagogía sociocultural, modelo pedagógico, lenguaje en el aprendizaje

1. Sociocultural theory and CLIL: what is the current state of affairs?

The variety of existing CLIL frameworks indicates the fluidity of opinion on the underlying principles for content and language integrated learning. Coyle's original 4Cs Framework (1999) was content-led whilst also including cognitive, communicative and community considerations. The 4Cs has since been reframed around culture (Coyle 2007), communication (Zydatiss 2007 cited in Dalton-Puffer 2007), and cognition (Mehisto et al. 2008). Alternative pedagogical models have also emerged drawing on second language acquisition (SLA) (de Graaff et al. 2007), interaction and discourse analysis (Gajo 2007), and pragmatics (Lorenzo 2007). Whilst these models offer useful explorations of the foreign language (FL) learning dimension of CLIL, and the semantic relationship between language and content learning, the role of language in subject-based pedagogy and learner language in knowledge construction is little explored or present in the models. Madinabeitia explores constructivist learning in CLIL, commenting that the mediating role of language "offers an open window into the students' processes of constructing knowledge" (2007: 58) and that "the more possibilities students have of interacting through language, the better they will assimilate content and language itself. This is precisely the aim of CLIL: learning about academic matters and being able to communicate ideas effectively by using language" (ibid: 61). Madinabeitia's proposed task-based framework for CLIL highlights an important factor in course design, without bringing subject or language pedagogical concerns to the fore. A sociocultural approach provides a broader base for CLIL pedagogy by emphasizing the fundamental role of language in learning. This article opens by suggesting the need for a specific CLIL pedagogy before moving on to explore the sociocultural approach to learning. A version of a CLIL pedagogical model developed through discussions with CLIL teachers in Central Finland is then presented as a tool to support the on-going development of CLIL pedagogy.

2. Why a distinct pedagogy for CLIL?

CLIL as a dual-focused educational innovation is differentiated from immersion education by the participation of non-native speaking (NNS) teachers supporting NNS learners in a non-community language setting (Coyle 2006; Dalton-Puffer 2007). The NNS context of CLIL creates a specific context in which teaching-learning occurs. The FL-filter of the CLIL environment for dual-focused teaching-learning suggests that the pedagogical basis should also account for contextual factors. Whilst learning through a FL is not a new phenomenon, adoption of this approach in mainstream education with non-specialised language teachers is new. CLIL as a political initiative belongs to the European Language policy (2005) although it is often placed within the subject curriculum. As Graddol (2005) points out, serious ramifications for the education of a whole generation of learners are in the balance, in addition to the significant professional challenges faced by the teachers involved in the increasingly widespread implementation of CLIL.

Successful learning is documented in CLIL with regard to content outcomes (e.g. Jäppinen 2005; Stohler 2006) and communicative competence (Nikula 2007). The rapid expansion of CLIL, however, requires to extend research beyond learning outcomes and consider the process of learning and its relation to pedagogical practice. The observation that European CLIL has been "highly influenced by language acquisition theories... whilst it seems that subject matter pedagogies are being systematically overlooked" (Coyle 2008: 101) indicates an imbalance in the pedagogical realisation of CLIL. Furthermore the absence of explicit explorations of the inte-

grated relationship leaves a significant gap at the heart of CLIL (Gajo 2007; Lorenzo 2007). Consideration of the process involved in subject learning from a sociocultural perspective may add depth to the current understanding of CLIL as an educational innovation, in addition to being a 'flagship methodology' (Marsh 2002).

The aim of a pedagogical model is to provide a 'conceptual lens' (Mishra and Koehler 2006) through which teachers and researchers can review, reflect on and develop the processes and products of CLIL teaching-learning. An established frame of reference for CLIL pedagogy would hopefully indicate the relationships between the content and FL goals and needs, in addition to the mediating role of language in CLIL teaching-learning activity. CLIL teachers often embark on CLIL with established pedagogical knowledge. The translation of content knowledge into pedagogical activity (Shulman 1995) especially through a FL is extremely challenging, as is the verbalising of pedagogical understanding (Yilmaz 2008). The different pedagogical orientations whilst valuable to CLIL do not necessarily form a complete pedagogical picture for CLIL even when combined (Novotná and Hofmannová). A model may help experienced teachers to codify existing expertise and recognise the 'other' dimension of CLIL, as well as enhancing recognition of the complex environment within which CLIL exists. Modelling the fundamental characteristics of the pedagogies should initiate the integration process of language and content.

3.1. What is a sociocultural approach to education?

Sociocultural theory has provided the theoretical framework for a significant amount of internationally-based educational research in recent years in a variety of learning contexts (see e.g. Fernandez et al. 2001; Mortimer and Scott 2003). This research has led to a greater understanding of the nature of learning in the classroom and the role of language in learning. In addition to educational processes, educational outcomes are also the focus of sociocultural research. The interventionist nature of the research and the aim to provide practical guidelines for teachers to develop pedagogical understanding and practice differentiates sociocultural research from linguistic approaches (Mercer 2008), including theoretically-orientated SLA research (Ellis 2001) and language socialisation research (Zuengler and Miller 2006). The pragmatic concerns of sociocultural research lessen the gap between technical and practical knowledge (Ellis 2001) providing a good basis for the development of a model.

Sociocultural theory suggests that knowledge is a cultural construct, and as such subject-specific knowledge is understood as the way a particular community views and interprets the world. For example, atoms, from the point of view of physics, are understood in terms of force, whereas a chemist would see atoms as material particles (Driver et al. 1994). Community 'knowledge' of the world is embedded in the language of the community. In this sense, phenomena are only understood when spoken about using the correct language. Learners come to the classroom with everyday perceptions embedded in their everyday language. In everyday language and perception, for example, it is understood that the sun rises and sets. From a scientific point of view this is wrong; the earth spins on its axis over a twenty-four hour period. The words that we use, learnt in community, illustrate the way we see the world. The role of teachers, therefore, is to acculturate students into both the perceptions and the language of a subject community.

The social plane from a sociocultural perspective is a fundamental resource for learning. The social environment of the classroom is more than a community of learners with common goals, or a forum for cognitive conflict and resolution. From a Vygotskian standpoint learning occurs first on the social (intermental) plane before being internalised or appropriated onto the psycho-

logical (intramental) plane. Through language-based interaction with self, peers, teachers and subject, understanding can be jointly constructed and internalised. The sociocultural stance argues that without the social plane encounter with and construction of knowledge, psychological appropriation of understanding and knowledge-building tools will not occur.

The social nature of learning is further emphasized in three key concepts present in sociocultural literature. The Zone of Proximal Development (ZPD) represents the greater level of achievement available to learners when supported in learning. From a sociocultural perspective, guidance affords (van Lier 2000) greater learning opportunities and achievement than individual-based activity. The often accompanying scaffolding metaphor support, i.e. support sensitive to the needs of the learner which increases and decreases in accordance with the needs of the learner, is complementary to the ZPD. These two concepts reflect the asymmetrical dimension of learning, whilst Mercer's concept of 'interthinking' adds a symmetrical understanding of learning-in-relation. In interthinking (Mercer and Littleton 2007) learners jointly invested in the learning activity constructively build on understanding together, using each other as resources to negotiate collective understanding which in turn supports individual development.

3.2. The role of language in education

Understanding the fundamental role of language in the teaching-learning process is central to a sociocultural view of education. Language embeds knowledge providing the primary tool for both teacher and learners. Language is fundamentally bound to the goals of education, and is as well the process and means by which learning is achieved and teaching is realised. Teacher talk is well-recognised as the key tool in the teacher-toolkit for the orchestration of learning and has been studied from many different angles (Edwards and Westgate 1994; Christie 2000; Myhill 2006). Based on sociocultural principles, Mortimer and Scott (2003) have identified four communicative classes employed by teachers in the subject classroom effectively capturing the different roles of the teacher as realised through language use. This communicative approach goes beyond the communicative approach of language teaching, however, drawing on two key dimensions: authoritative—dialogic and interactive— non-interactive. The teacher can present the authoritative voice of the subject interactively through discussion with learners, or non-interactively by lecturing. The dialogic alternative is to consider different points of view and understandings of a phenomenon. The teacher can again choose to develop a dialogic mode of communication interactively inviting direct student participation— or non-interactively —by referring back to earlier contributions and understandings. These different classes reflect the teacher roles as both subject expert and partner in the joint construction of knowledge.

As a subject community expert, the teacher provides the 'voice' of the subject, modelling the language of the target community as the view of the subject community is presented. Whilst the authoritative voice of the subject needs to be present in the classroom, successful learning is unlikely to occur if links are not built to and from the existing knowledge of students present in the dialogic mode. The translation of the subject into accessible language for novices (Lemke 1989a) requires a more dialogic, interactive approach as teachers seek to build common frames of reference with learners (Edwards and Mercer 1987). The teaching-process, however, is more than providing access, also supporting the transformation of everyday or novice understandings into expert understandings. Furthermore, this guided transformation positions the teacher as an authority, but the acculturation process requires participation by the learners, resulting in the authoritative-interactive class. The transformation of learner language from everyday language into

educated language is no simple process. This transformation requires the understanding of subject matter alongside the development of subject appropriate discourse and terminology.

The language of learning has been characterised as disjointed, broken talk (Barnes 2008). Learners' ideas are being formed as they speak, and together learners strive to build their understanding, supported by teacher-provided scaffolds. As one learner starts to express one idea, it may prompt a thought in a peer, it may generate a question from another group member, it may nudge another peer to see things in a different light leading to another comment being brought onto the social plane. This interactive, collaborative and broken dialogue is not the target language of the FL classroom, nor is this broken language the final outcome of the content classroom. This learner language, however, represents and enables learning; that is, knowledge is jointly being constructed on the social plane and gradually being internalised along with the language that embeds it.

To support the use of language in learning Mercer et al. (2004) have developed through interventionist research an approach called 'Exploratory Talk'. In Exploratory Talk a group of learners together seek a mutually acceptable construction of understanding (Mercer 1995). An important distinction is drawn here between other kinds of talk commonly found in peer group interactions: disputational talk, in which learners often competitively disagree, and cumulative talk, in which learners uncritically agree. This supported, interactive approach has led to significant differences in learning outcomes with regard to both group-working processes and individual learning (Mercer and Littleton 2007), although it requires time and commitment to cultivate Exploratory Talk with learners. Pierce and Gilles (2008) have gone beyond Exploratory Talk to develop a 'culture of talk' in the classroom as a key to enhancing learning opportunities and outcomes. From the sociocultural perspective, the mediatory role of language in the co-construction of knowledge is of paramount importance enabling participation in learning.

4. The Foreign-Language Filter of CLIL

The FL setting of CLIL adds an additional, significant variable to the teaching-learning process. To avoid watering-down content and to manage the FL-mediation of teaching-learning, teachers have been forced to concentrate on the teaching-learning process as many assumed features of first language (L1) classrooms are erased. As a result of the FL-filter, the CLIL learning environment has increasingly valued and supported talk. This is evidenced in the greater dialogism of CLIL (Nikula 2008), in the increased negotiation to support understanding (Wannagat 2007), in more active learner participation (Coyle 2006; Moate 2008) and in planned language support to access content (Coyle 1999). These changes have led to positive learning outcomes (Baetens-Beardsmore 2008) and made CLIL a surprisingly inclusive educational approach (Coyle 2006).

These positive changes and outcomes complement a sociocultural approach to education. Sociocultural educational researchers have found that focusing on the role of language-in-learning has had significant effects on learning outcomes. Developing a culture of talk in the classroom, increasing wait-time for thinking and active participation, making talk visible, using alternative sign-systems and increasing audience awareness (Pierce and Gilles 2008) all support learning in mainstream, and may well also support FL-mediated learning contexts. Modelling the integrated relationship of content and language in the FL-mediated CLIL will hopefully create a conceptual framework into which sociocultural findings can support the development of CLIL.

5. The construction of a pedagogical model for CLIL

A number of key questions have been used to support the ongoing construction of a CLIL pedagogical model: what is content learning? What is FL learning? How does the FL-mediation of teaching-learning in CLIL affect the learning dynamic? What is the role of language, in particular learner language, in the construction of knowledge?

5.1. What is content learning?

An exploration of content learning led to the identification of a number of distinct features which differentiate content from language teaching. The development of systematic and transformative knowledge (Unsworth 2001) requires learning the ways of thinking and speaking (Lemke 1989b) which belong to a specific community. The deep understanding of key concepts underpins many different topical elements often highlighted in subject curricula. Learning associated facts and information is only part of apprenticeship into a subject community. From a sociocultural perspective, content learning is guided novice participation in established communities involving the appropriation of their perspectives and concomitant language (i.e. knowledge) through talk. In this process talk is the “tool for creating new shared understanding” (Mercer and Littleton 2007: 6) and as such the dynamic of this learning environment can be described as ‘talk into thought’ with the teacher acting as an expert guide.

5.2. What is FL learning?

An SLA-based language pedagogy appears to foreground environment and activity to support learning with a language-rich environment providing comprehensible input (Krashen 1982, 1985 as cited in Mitchell and Myles 2001) and supporting comprehensible output (Swain 1996; Gibbons 2001). Skill and strategy acquisition facilitate the handling of different texts, spoken or written. Understanding of structures and discourse in form- or meaning-based instruction along with vocabulary development extends the range of active and passive learner participation. The dynamic of this environment can be described as ‘thought into talk’ with the teacher often positioned as a facilitator of learning.

5.3. How does the FL-mediation of teaching-learning in CLIL affect the learning dynamic?

As an FL-mediated environment, CLIL appears to be readily compatible with content authenticating and motivating language, and language-sensitivity supporting subject learning. On this level, integration is practical and has led to positive learning outcomes. The role of FL support in CLIL, however, goes beyond practical considerations reaching into pedagogical concerns. As noted above, the two pedagogies have different dynamics: whilst content pedagogy from a sociocultural perspective transitions from talk-into-thought, SLA-based language pedagogy often supports thought-into-talk. The dynamics and the pedagogical choices should be made available to CLIL practitioners to support the development of CLIL as an educationally valid approach.

When handling scientific texts, for example, the unfamiliarity and extensiveness of the content and the lack of implicit knowledge of structures can make reading ‘unrewarding’ without reflection (Davies and Greene 1984). An FL pedagogical approach may tend towards under-

standing the communicative features or key vocabulary of the text to support the decoding of meaning. A more content-orientated approach would be to make the informational structure of scientific texts available to learners, teaching them when to pause in reading for reflection rather than focusing on terminology (Davies and Greene 1984). This is not to suggest that terminology is not significant in either the L1 or FL content classroom, but to note that different pedagogical goals require different pedagogical choices and that close attention should be paid to the pedagogical purposes behind the tasks in the CLIL classroom.

Content-based instruction (CBI) methodology offers content-sensitive activities useful in CLIL targeting content-specific language development. CBI and content learning do not share the same learning trajectories, however, as content learning explicitly seeks to extend conceptual understanding through language (and extend language use), whilst CBI seeks to extend language use drawing on existing understanding. As a sustainable educational innovation CLIL needs to avoid surface-handling of content (Lave and Wenger 2000), which can occur if content is reduced to context, as this limits the depth of subject learning. This relates also to the role of the teacher. The facilitative role of the teacher in language-based pedagogies does not readily translate to the FL-mediated content classroom in which the teacher becomes the authoritative guide in knowledge construction and the concomitant language required.

5.4. What is the role of language, in particular learner language, in the construction of knowledge?

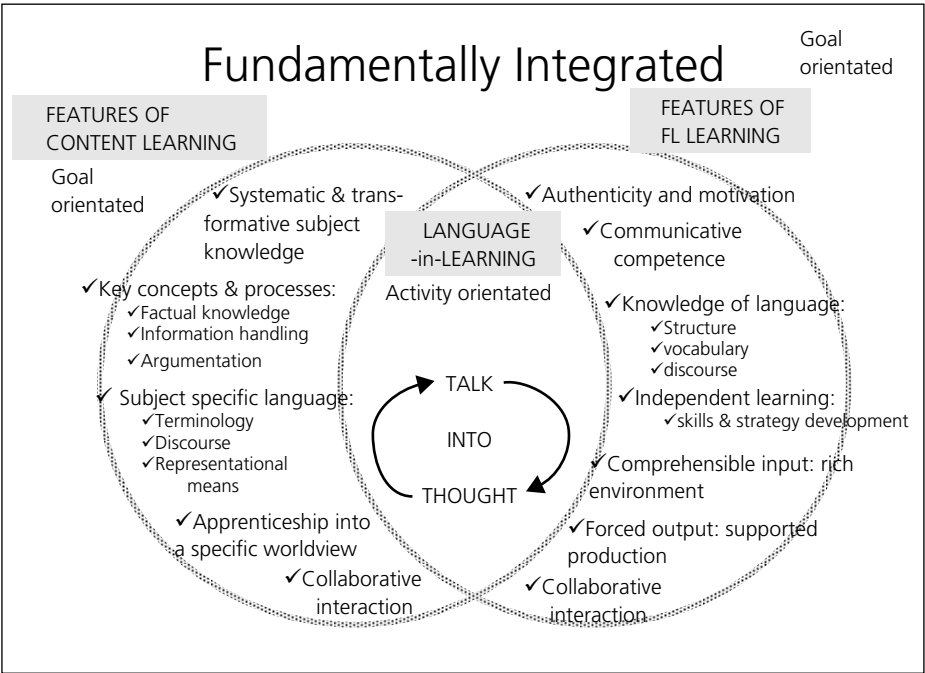
The final question is concerned with the role of language in the learning process: a different kind of language to subject-based terminology and discourse. Learner language is the location in which learning occurs as a socially-based, language-mediated interaction. Learner language is messy, with half-completed sentences, jointly constructed comments thought-aloud (Barnes 2008). Subject specific language becomes interwoven in this talk over time as disjointed learner-talk transforms into accurate expert-talk through guided interaction and scaffolded opportunities to participate. The vital role of language in learning suggests a more fundamentally integrated relationship in content and FL learning than previously explored. Indeed the different dynamics of content and language pedagogies at this juncture come together to form a cyclical process with talk constructing thought, supporting further talk, and so on.

Talk for learning requires an environment in which learners have time to think (Barnes 2008) complementing the reduced pace of the FL-mediated CLIL environment. Engendering a culture of talk as a basic characteristic of CLIL would support the integration of content and FL goals at a fundamental level, i.e. in the learner-language of educational activity. Communicative language teaching (CLT) offers a springboard from everyday language to exploratory talk. Exploratory talk in turn links learning in CLIL to the expert subject community. If students can be acculturated into a classroom where their everyday FL language skills (supported by other realia and sign systems) provide the initial basis for participation, then little-by-little learners can be acculturated into expert subject communities. The concentration of learning due to FL-mediation in this highly complex environment complements the highly significant role of language-in-learning from a sociocultural perspective.

5.5. A sociocultural pedagogical model for CLIL

The model in Table 1 presents the key interests of content pedagogy in the left-hand circle and key features of FL pedagogical in the right-hand circle. The overlap of the two circles represents the central role of language-in-learning. In contrast to the content and FL pedagogy circles, which are goal-orientated, the integrated heart is activity orientated. The overall teaching-learning process is FL-mediated, represented by the shadowed circles. This simple model of the complex relationships in CLIL is intended to support further exploration of the dynamics at play in this innovative environment.

Table 1. A sociocultural pedagogical model for CLIL



6. Applications of the model

Recognising the fundamental role of language in learning as the integrated heart of CLIL supports the concentration of activity in the planning and implementation of CLIL lessons. The model was originally developed for a group of upper secondary school CLIL teachers to help them map their subject pedagogy concerns in relation to the language demands of CLIL. As the model took shape, however, it also became apparent that it provides a useful overview for language teachers as well, extending pedagogical choices beyond the form-meaning debate. Reading through mainstream educational literature on subject teaching and foreign language teaching it is clear that little dialogue occurs between these two curriculum partners. The model therefore seeks to promote this dialogue and has been used as a training tool for secondary education CLIL teachers in Central Finland. It has provided as well a framework for CLIL discussions in different

educational settings from primary school to higher education, supporting dialogue between CLIL practitioners working in significantly different CLIL settings.

In discussions with Finnish CLIL teachers, the model has provided stimulus for reflection on pedagogical goals and expectations, before approaching the complexities of an FL-mediated teaching-learning environment and the extra demands this creates for teacher and learners alike. The visualisation supports recognition of the different factors and creates space for each to be considered in turn, before focusing on the demands of integration. The conceptual framework for the dynamics of CLIL offers a comparative baseline, stimulating discussion on the basis of the model in relation to teacher experience and interpretation. The model allows for flexibility in the implementation of CLIL whilst suggesting pedagogical foundations for the adopted approach.

With a group of lower secondary school teachers, the model provided the basis for a CLIL training course in which comparison of different subject pedagogies supported exploration of the relationship between learning goals and the processes engaged in attaining these goals. The teachers included a science teacher, a history and civics teacher, a domestic science teacher, a health education teacher, an English teacher and a Special Educational Needs specialist. The discussions supported the verbalisation of tacit knowledge, increasing teachers' self-awareness of personalised pedagogical practice and pedagogical concerns. As the nature of the different subjects clarified it became easier to consider the role of language within the subject and of language-in-learning, where and how to focus teaching-learning activity. The courses are currently being planned and will be implemented in the next academic year 2009-2010. The hope is to closely follow the course and to modify the model accordingly through further discussion with the CLIL practitioners.

In addition to supporting discussions focusing on classroom activity and course design, using the model as a discussion tool supported considerations of the overall implementation of CLIL within the school. The relationships between the different subjects led to discussion on which subjects should come first in the timetable, where can content and language learning be recycled and extended, what is the relationship between CLIL courses and formal FL courses, and what kind of resources should schools aim to develop. Supporting macro-level discussion of CLIL implementation extends beyond the original aim of the model, but nevertheless indicates the validity of the model with regard to CLIL. The original aim was to develop a comprehensive, explicit pedagogical framework for CLIL which would provide the principled basis for informed practice. The model presented here is a step towards achieving that goal, and as such hopes to support the on-going discussion as to what is good pedagogy with regard to CLIL.

7. References

- BAETENS BEARDSMORE, H. (2008). Multilingualism, cognition and creativity. *International CLIL Research Journal* 1: 4-19.
- BARNES, D. (2008). Exploratory talk for learning. In N. MERCER and S. HODGKINSON, eds., *Exploring Talk in Schools*. London: SAGE publications. 1-16.
- CHRISTIE, F. (2000). The language of classroom interaction and learning. In L. UNSWORTH, ed., *Researching Language in Schools and Communities; Functional Linguistic Perspectives*. London and Washing: Cassell. 184-203.
- COYLE, D. (1999). Supporting students in content and language integrated contexts: planning for effective classrooms. In J. MASIĆ, ed., *Learning through a Foreign Language – Models, Methods and Outcomes*. Lancaster: CILT. 46-62.

- COYLE, D. (2006). Content and language integrated learning motivating learners and teachers. *Scottish Languages Review* 13. [Internet document available at <http://www.scilt.stir.ac.uk/slr/index.php?p=issue&issue=13>. Last accessed 10.03.09].
- COYLE, D. (2007). The CLIL quality challenge. In D. MARSH and D. WOLFF, eds., *Diverse Contexts - Converging Goals*. Frankfurt: Peter Lang, 47-58.
- COYLE, D. (2008). CLIL – a pedagogical approach. In VAN DEUSEN-SCHOLL and HORNBERGER, eds., *Encyclopedia of Language and Education, 2nd Edition, Vol. 4: Second and Foreign Language Education*, Heidelberg: Springer. 97-111.
- DALTON-PUFFER, C. (2007). Outcomes and processes in Content and Language Integrated Learning (CLIL): current research from Europe. In W. DELANOY and L. VOLKMANN, eds., *Future Perspectives for English Language Teaching*. Heidelberg: Carl Winter.
- DAVIES, F. and T. GREENE (1984). *Reading for Learning in the Sciences*. Oliver and Boyd: Edinburgh.
- DE GRAAFF, R., G.J. KOOPMAN, Y. ANIKINA, and G. WESTHOFF (2007). An observation tool for effective L2 pedagogy in content and language integrated learning (CLIL). *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 10 (5): 603-624.
- DRIVER, R., H. ASOKO, J. LEACH, E. MORTIMER, and P. SCOTT (1994). Constructing scientific knowledge in the classroom. *Educational Researcher* 23 (7): 5-12.
- EDWARDS, D. and N. MERCER (1987). *Common Knowledge*. London: Meuthen.
- EDWARDS, T. and D. WESTGATE (1994). *Investigating Classroom Talk*. London and Washington DC: The Falmer Press.
- ELLIS, R. (2001). Second language acquisition: research and language pedagogy. In C. CANDLIN and N. MERCER, eds., *English Language Teaching in its Social Context a Reader*. London: Routledge. 44-74.
- EU PUBLICATION. (2005). *A New Framework Strategy for Multilingualism*. [Internet document available at <http://europa.eu/languages/en/document/74>. Last accessed 10.03.09].
- FERNANDEZ, M., R. WEGERIF, N. MERCER and S. ROJAS-DRUMMOND (2001). Re-conceptualizing “scaffolding” and the zone of proximal development in the context of symmetrical collaborative. *Learning Journal of Classroom Interaction*. 36 (2): 40-54.
- GAJO, L. (2007). Linguistic knowledge and subject knowledge: how does bilingualism contribute to subject development? *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 10 (5): 563-581.
- GIBBONS, P. (2001). Learning a new register in a second language. In C. CANDLIN and N. MERCER, eds., *English Language Teaching in its Social Context a Reader*. London: Routledge. 258-270.
- GRADDOL, D. (2005). *CLIL debate questions and answers Guardian Weekly* [Internet document available at <http://www.guardian.co.uk/theguardian/2005/apr/20/guardianweekly.guardian-weekly13>. Last accessed 10.03.09].
- JÄPPINEN, A.-K. (2005). Thinking and content learning of mathematics and science as cognitive development in content and language integrated learning (CLIL): teaching through a foreign language in Finland. *Language and Education*. 19 (2): 148-169.
- LAVE, J. and E. WENGER (2000). Learning and pedagogy in communities of practice. In J. LEACH and B. MOON, eds., *Learners and Pedagogy*. London: Sage publications. 21-33.
- LEMKE, J. (1989a). *Making text talk. Theory into Practice*. 28 (2): 136-141.
- LEMKE, J. (1989b). *Using Language in the Classroom*. Oxford University Press.
- LORENZO, F. (2007). An analytical framework of language integration in L2 content-based courses: the European dimension. *Language and Education*. 21 (6): 502-513.

- MABINABEITIA, S. (2007). *The integrated curriculum, CLIL and constructivism*. Volumen monogràfic. 55-65.
- MARSH, D. (2002). *CLIL/EMILE – the European Dimension: Actions, Trends and Foresight Potential*. Jyväskylä: UniCOM.
- MEHISTO, P., M.-J. FRIGOLS and D. MARSH (2008). *Uncovering CLIL*. Oxford: Macmillan ELT.
- MERCER, N. (1995). *The Guided Construction of Knowledge*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- MERCER, N. (2008). *Thinking through dialogue: two contemporary lines of enquiry into classroom talk* [Internet document available at <http://www.bath.ac.uk/education/news/csat0029.html>. Last accessed 19.02.09].
- MERCER, N. L. DAWES, R. WEGERIF, and C. SAMS (2004). Reasoning as a scientist: ways of helping children to use language to learn science. *British Educational Research Journal*. 30 (3): 359-377.
- MERCER, N. and K. LITTLETON (2007). *Dialogue and the Development of Children's Thinking*. London and New York: Routledge.
- MISHRA, P. and M. KOEHLER (2006). Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. *The Teachers College Record* 108 (6): 1017-1054.
- MITCHELL, R. and F. MYLES (2001). Second Language Learning: Key Concepts and Issues. In C. CANDLIN and N. MERCER, eds, *English Language Teaching in its Social Context a Reader*. London: Routledge. 11-27.
- MOATE, J. (2008). *The Impact of Foreign-Language Mediated Teaching on Teachers' Sense of Professional Integrity*. Nottingham University: Unpublished MA thesis.
- MORTIMER, E. and P. SCOTT (2003). *Making Meaning in Secondary Science Classrooms*. Maidenhead and Philadelphia: Open University Press.
- MYHILL, D. (2006). Talk, talk, talk: teaching and learning in whole class discourse. *Research Papers in Education*. 21 (1): 19-41.
- NIKULA, T. (2007). Speaking English in Finnish content-based classrooms. *World Englishes* 26 (2): 206-223.
- NIKULA, T. (2008). Opetuskieli vaihtuu englanniksi, vaihtuuko opetustyyli? In M. GARANT, I. HELIN and H. YLI-JOKIPII, eds., *Language and Globalization*. Jyväskylä: AFinLa. 275-308.
- NOVOTNÁ, J. and M. HOFMANNOVÁ. (No publication date provided). *Teacher training for content and language integrated learning*. Research supported by the projects GAČR 406/02/0809 Language Forms and Their Impact on the Cognitive Processes Development. [Internet document available at stwww.weizmann.ac.il/G-math/ICMI/Novotna_Jarmila-Hofmannova_Marie_ICMI15_prop.doc. Last accessed 09.09.07].
- PIERCE, K. and C. GILLES (2008). From exploratory talk to critical conversations. In N. MERCER and S. HODGKINSON, eds., *Exploring Talk in Schools*. London: SAGE publications. 37-54.
- SHULMAN, L. (1995). Those who understand: knowledge growth in teaching. In B. MOON and A. SHELTON Mayes, eds., *Teaching and Learning in the Secondary School*. Routledge. 125-133.
- STOHLER, U. (2006). *The acquisition of knowledge*. In C. DALTON-PUFFER and T. NIKULA, eds., *VIEWZ Current Research in CLIL*. 15:3 [Internet document available at <http://www.univie.ac.at/anglistik/views.htm>. Last accessed 09.08.08].
- SWAIN, M. (1996). Discovering successful second language teaching strategies and practices: from programme evaluation to classroom experimentation. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*. 17 (2-4): 89-104.
- UNSWORTH, L. (2001). *Teaching Multiliteracies Across the Curriculum*. England: OUP.
- VAN LIER, L. (2000). From input to affordance: social-interactive learning from an ecological

perspective. In J. LANTOLF, ed., *Sociocultural Theory and Second Language Learning*. Oxford: Oxford University Press. 245-259.

WANNAGAT, U. (2007). Learning through L2 – content and language integrated learning (CLIL) and English as medium of instruction (EMI). *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 10 (5): 663-682.

YILMAZ, K. (2008). Social studies teachers' views of learner-centered instruction. *European Journal of Teacher Education*. 31 (1): 35-53.

ZUENGLER, J. and E. MILLER (2006). Cognitive and sociocultural perspectives: two parallel SLA worlds? *TESOL Quarterly*. 40 (1): 35-58.

Students' essays from a genre-based perspective: Applying genre theory to the analysis of students' written productions in first-year Humanities essays in L2

Àngels Oliva Girbau

Universitat Pompeu Fabra. Departament d'Humanitats

Abstract

In this article, we discuss a genre-based pattern for the study of students' written products that rethinks the teaching and assessment of academic writing in EFL in a first year course as the teaching of generic rather than linguistic skills. The focus we suggest adapts Halliday's three components of communication —i.e. the ideational, the textual and the interpersonal components— to the specific features of academic discourse, in order to observe students' learning progress from the point of view of field-specific discourse genres. The implementation of this model is further exemplified by some illustrating extracts from a sample of literary essays written by a group of non-native first-year students of Humanities in an English Literature course. Despite students' L2 problems —in terms of vocabulary, sentence structure, register, and such— a generic point of view allows for a more flexible review of students' work regarding their personal implementation of the identifying features of the essay genre.

Key words: Academic genres, textual component, ideational component, interpersonal component, foreign language writing.

Resum

En aquest article, proposem un patró per a l'anàlisi dels escrits dels alumnes en L2 amb un enfocament basat en la noció de gènere discursiu, reconceptualitzant l'ensenyament de la llengua escrita a primer de carrera com un aprenentatge de característiques de gènere més enllà dels aspectes purament lingüístics. L'enfocament que suggerim adapta els components comunicatius descrits per Halliday —és a dir, els components ideacionals, textuals i interpersonals— a les característiques concretes del discurs acadèmic, amb el propòsit d'estudiar el progrés dels aprenents des del punt de vista dels gèneres discursius propis d'una disciplina. La implementació d'aquest model d'anàlisi està il·lustrada per un recull d'exemples d'assajos escrits per un grup d'alumnes de literatura anglesa dins del programa d'humanitats. Malgrat la manca d'expertesa dels alumnes en

aquesta llengua —en vocabulari, estructures, registre, etc.—, el punt de vista de gènere ens permet una visió més flexible de la feina dels alumnes tot observant la seva implementació personal de les característiques identificatives del gènere de l'assaig.

Paraules clau: Gèneres acadèmics, component textual, component ideacional, component interpersonal, escriptura en llengua estrangera.

1. Introduction

The internationalisation of present-day university demands from students the ability to understand and produce academic discourse in English, since in academic contexts generic expertise is both the essential instrument and the object of learning. Producing and understanding academic genres determines students' likelihood of becoming part of the expert community. However, students find themselves entrapped by problems regarding not only their foreign language skills, but also their ignorance of the culturally coined conventions of their knowledge communities, their domain-specific procedures and their substantive concepts. A Bakhtinian (Bakhtin, Holquist & Emerson 1986) conceptualisation of academic discourse as a set of sub-genres built by the community of users allows university instructors to focus on the features that define such genres as a short term learning goal, regardless of the other long-term issues mentioned above.

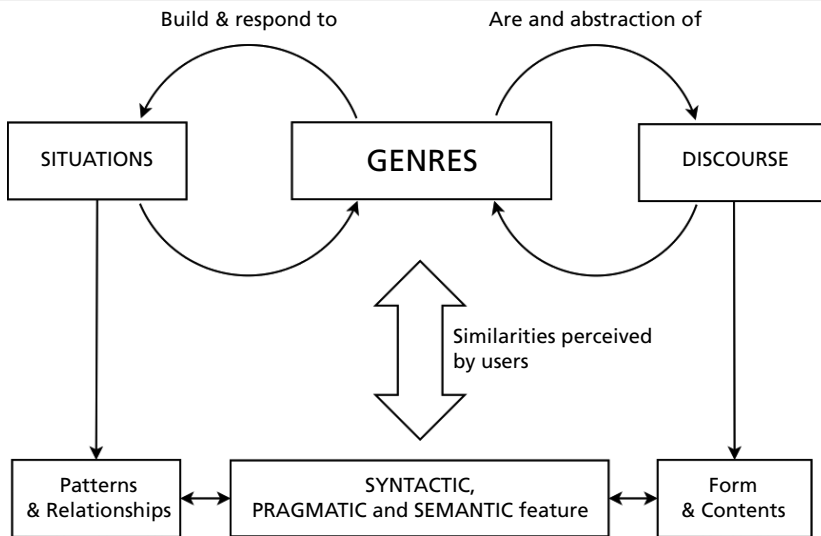
1.1. Genres and Academic Genres

To begin with, we will sketch the main features of discourse genres in order to construct a working definition of genres based on a socio-functional perspective. Then, we will describe the particularities of academic genres as a subgroup within discourse genres in terms of their learning and status-marking functions.

Genres provide speakers with models of suitable responses to situations they are likely to encounter in their sphere of action. Devitt defined genres as “action rather than form, as a text-type that *does* something rather than *is* something” (Devitt 1996:606). Consequently, “knowing the genre means knowing, not only, or even most of all, how to conform to generic conventions but also how to respond appropriately to a given situation” (Devitt 1993:577). We are hence socialised into genres by learning such things as “appropriate subject matter, level of detail, tone and approach” (Devitt 1993:577), apart from the conventional layout and organization associated with each specific genre.

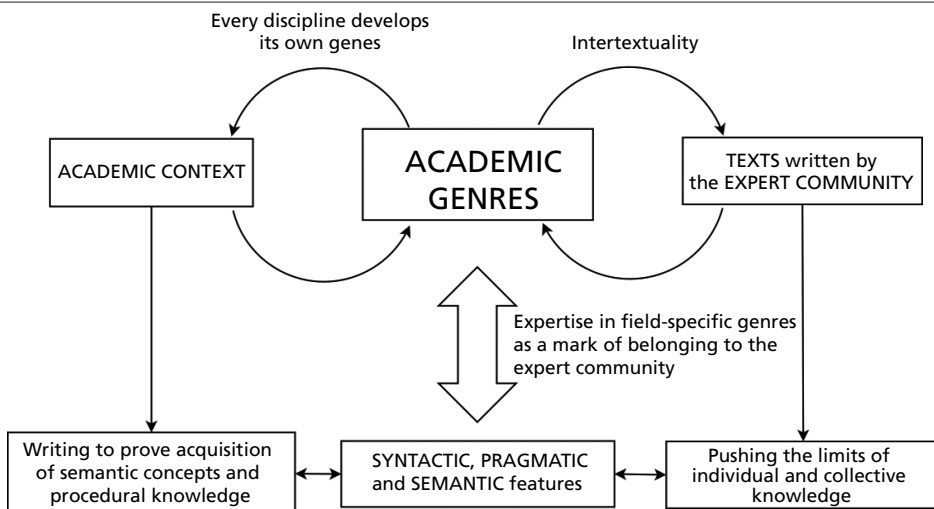
Genres facilitate communication by inserting it in predictable structures. Speech genres and context build on one another. Genres appear as the abstraction of recurring types of speech due to their successful occurrence in specific situations. Genres are hence characterised by what users perceive to be their defining features, not just in terms of language features, but particularly regarding content and relationships.

Illustration 1. Discourse genres and context.



Academic genres constitute a sub-group within discourse genres, with its own range of sub-genres and associated contents and roles. Academic genres involve pursuing the development of individual and collective knowledge. Each academic paper becomes a piece in a jigsaw of argumentation trying to solve a problem (Rienecker & Stray Jørgensen 2003). Within a community of knowledge, academic writers read each other's works and respond to them unendingly. Such an exchange of ideas results in the fact that all the academic texts of a field are interconnected into a knowledge network. Each text depends on the existence of many other texts, which themselves were written on the basis of former texts.

Illustration 2. Academic genres and context.



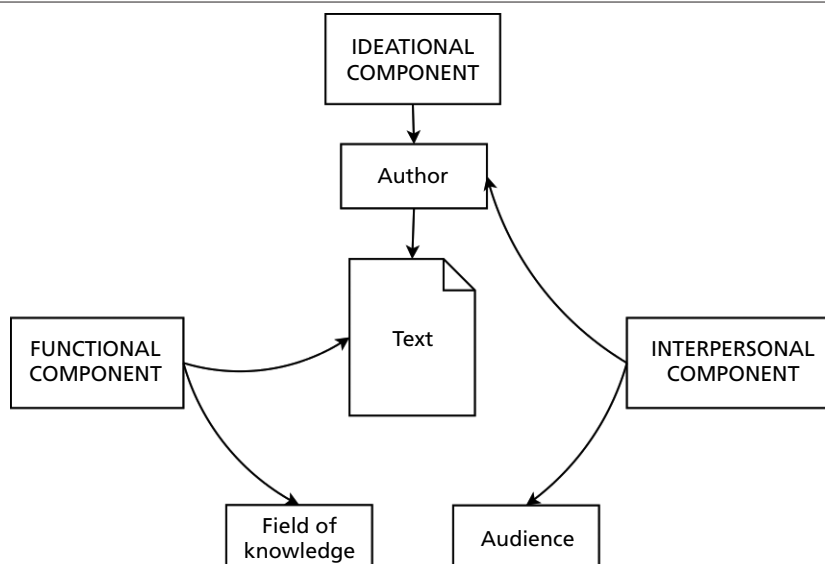
As shown in the diagram, the acquisition of academic genres works towards three different aims. Firstly, towards the acquisition of the essential knowledge (conceptual and procedural) in their field. Secondly, to signal the author's belonging to the expert community. On top of that, in the context of university learning writing is the main form of assessment, evidence of the students' acquisition. Academic essays are therefore writing-to-learn activities (Kapp & Bangeni 2005) and proof of learning simultaneously, whose success is measured according to their generic suitability (Swales 1996); i.e. to what extent they employ the vocabulary, style and compositional patterns typical of their field of knowledge, the ones used and expected by the discursive community they belong to.

2. Developing a genre-based perspective

One of the obstacles that prevents students from fulfilling these three functions of academic discourse is that their instructors at university tend to view their learning process differently from them, and provide feedback in terms of language or writing problems only, rather than in terms of generic issues (Lea & Street 1998). Consequently, students are not given concrete ways of adapting their writing to the specific demands of their field, and are forced to linger in the learner stage, not allowed to move onto more powerful roles.

Our essay-genre pattern, on the other hand, allows instructors to review essays in terms of their adequacy to the basic features of the essay genre. It focuses on whether essays fulfil these aims, rather than on imposing concrete language forms that only students with proficient linguistic skills in L2 can apply. We arranged these basic features of the essay genre according to Halliday's (1970) three systemic functional categories. These were: the textual component, namely the compositional patterns of essays and related features; the interpersonal component, dealing with intertextuality and the relationship between the writer and the readers; and the ideational component, regarding the semantic concepts of their field-knowledge and students' use of non-standardised expressions.

Illustration 3. Halliday's functional components of communication.



2.1. The interpersonal component

Halliday's (1970) interpersonal component describes the dialogical aspects of texts, how writers speak to the audience about the text and about their relationship to it and thus establish different degrees of closeness with the community of readers. By using modality and metadiscourse, writers can tell their readers how reliable a proposition is, or their inclination towards an idea or opinion (Teberosky 2007; Gruber 2004). As for modality, since academic writing deals with cognition and its limits, it is important for scholars-to-be to gain skills for engaging in remote discussions with other academic writers while clearly establishing their attitude towards their role, their readers and their statements.

Metadiscourse has a discourse framing function (Hyland 1998; Nash 1990; Crismore & Farnsworth 1989; 1990). It helps connect to absent readers; in some of the essays, for example, students used "we can imagine" with this purpose. Hyland (2004) further divided metadiscourse into stance and engagement, which refer to writer-oriented (or textual) and reader-oriented (or interpersonal) dialogic features respectively.

Regarding students' use of interpersonal metadiscourse, we found that by using a first person plural "we", students bridged the gap between them and their audience, thus softening the commanding force of the imperatives they used to guide them through their reasoning: "we can appreciate", "shows us", "let's see", "the author to make that the reader feel more close to him, explain us his past". In many of the essays, students chose this resource, in comparison to the more vulnerable "I think" or "In my opinion". As for textual metadiscourse, we found in the essays instances of announcements (Crismore & Farnsworth, 1989:94) such as "Now I will do an analysis", "Then I will explain this idea", or the use of glosses between brackets: "(in a real aspect, but of course, also in a figurative sense)"; "(which is negative)" and "(after talking about his wife and her first ...)".

Modality determines the writer's relationship with the audience by taking out insurance on categorical statements, limiting them to conditions under which they can be regarded as acceptable or objectively valid (Nash 1990). This can be carried out via the use of modal auxiliaries, verbal hedges, adjectives, and such. One of the students softened the statement "He has an incipient problem with alcohol" to "Maybe he has an incipient problem with alcohol", so that it suggested rather than categorically stated an important part of the argument. The propositional content of the sentence was unchanged. By assuming a less assertive tone on the truthfulness of a statement, the author marked this part of the discourse as a contribution to the interpretation of the text, while simultaneously screening himself from criticism by other members of the literary community.

When modality fails to appear, the argumentative power of the essay is weakened by the appearance of categorical assertions and presuppositions (Simpson 1990). Signs of unmodalized discourse, they undermine writers' academic stance, showing misunderstanding of the author's relationship with the rest of the expert community. Presuppositions consist of using verbs such as "realize" or "know" to keep propositions beyond doubt, making them difficult to contradict without finding oneself outside the community of readers. Many students used "we know" in the essays, but then softened it with a modal. The following paragraph offers a very remarkable contrast between modality (text in bold) and its absence (text in *italics*). In order for the argument to proceed, this student needed to reinforce the bits of the story used as evidence, and hence the use of categorical phrasing. In order to prove the thesis, the student needed to state that "it's clear that this couple don't have a good relationship", that the wife's keeping of a poem and the way she felt when the blind man touched her face are both very important for her. The student's per-

sonal suggestions are marked with hedges to distinguish them from the evidence. A misspelling of "blind mind" in the last sentence shows the students' thoughts on the subject.

"It's clear that this couple don't have a good relationship but maybe the clue of all this story is that she is in love with the blind mind or maybe she admires a lot his character and can't value her own husband. That's why she conserves a poem she wrote when the blind man touches her face in a way she never could forget."

2.2. The Textual Component

The textual component shows how language structure binds together the ideational and interpersonal components (Freeman 1981; Halliday 1970). It designates linguistic issues —not in terms of grammatical accuracy, but rather in relation to the community's expectations on students' writing. We considered the generic conventions of literary analysis and the necessary command of English to implement them— lexical items, syntactic structures and compositional patterns. First we discuss the students' ability to follow the canonical compositional patterns for literary essays of introduction —argumentation— conclusion (McCleary 1985), to pursue one claim throughout the essay, and to avoid digressions.

The first section, the introduction, describes the issues to be discussed, and sets down the author's evaluative position towards it (Hood 2004). The introduction should include a short summary of relevant facts about the plot or topic and a thesis statement in which the author's view is openly stated. The paragraph below includes an introduction to the text under discussion and provides some useful background knowledge about the genre the story belongs to. However, it does not state what the aim of the essay is:

"Cathedral (1983) is a short story written by Raymond Carver (1938-1988) being an example of the literature called "dirty fiction" characterised by the nonrealistic and innovative elements."

Similarly, in the next introduction, we find no reference to the contents of the essay itself. It is more problematic in terms of structure than the previous one because it includes some argumentation (italics) and does not state what the point of the essay is:

"When Simon climbs the mountain and realizes that the Beast the twins had seen was in fact a parachutist, he descends in the dark to make the others notice about it, because they were all scared and having a tribal behaviour because of their abstract fears. I say these fears are abstract because actually they have not seen it clearly, and the great majority of the group has not even sighted it. Once Simon has met the others, they surround him and attack the poor boy."

In the next example, on the other hand, we find a good example of a genre-suitable introduction that includes a thesis statement (italics) about the essay:

"In this story, the contrast between characters is one of the tools that Raymond Carver uses in order to transmit the main message of his narration. The author uses one only narrator who explains and develops all the story from an internal point of view, many times using the first person narrator and, in some cases, through a third person narrator (specially for building the descriptions) and with free direct speech (when the characters talk between them)."

The writer of this essay has stated the focus of the analysis right in the beginning of the essay (italics) and has then complemented it with some technical vocabulary to qualify this statement

(semantic concepts are in bold). Moreover, the register used is very formal and articulate; there are no personal traces left. Similarly, another student used the same structure of statement + rephrasing in order to convey the main thesis of the essay (*italics*):

“This extract reproduces a conversation between Simon and the pig’s head. What we can extract from it is the inner purpose of the author by resorting to this image, which is no less than suggesting the symbols of God and Evil. In other words, these two figures reflect the essence of life on the island, as its nature is constituted by the side of good ones’ and by the bad ones’. So Simon **could** also be introduced to this **sort of** dismembered society, as he **would** occupy the privileged place on the top of good ones’ group.”

Content-wise, this introduction is more sophisticated and thorough than the previous one, making riskier inferences—he/she uses modality (**bold**) to tone down his/her assertiveness. However, there is hardly any technical vocabulary—he/she chooses “conversation” (*underlined*) rather than the more literary “dialogue”.

Let us look at the opening paragraph of another essay, very close to the academic model, to see how modality and metalanguage contribute to the building of the introduction and the thesis.

“Lord of the Flies deals with a wild society without a rational law, **THAT IS**, the sort of social organization **THAT** doesn’t have any hierarchy legitimated by a relation of powers divided into institutions **AND** controlled by a constitution. **ALTHOUGH** the weak symbol of democracy, the shell, the savage behaviour of the characters—especially after Simon’s death—is caused by the suppression of social order, induced by Jack’s vindication of an anarchist way of life. *Golding’s book questions the principles depicted by Rousseau and the encyclopaedists in all their studies about humans’ way of acting, AND shows THAT we need a democratic government THAT regulates all the social organism through the laws, WHOSE violation entails punishment. We find* an evidence of this affirmation in the reaction of all the characters after killing Simon.”

This paragraph is successful as an introduction because it presents readers with a general overview of the essay contents (*italics*) and then narrows it down to how this applies to the text under discussion. This student used metatextual verbs (Teberosky, 2007) such as “deals” to mark his/her reference to the general topic, and “questions” and “shows” to mark the more specific ideas (*underlined*). Moreover, he/she used interpersonal elements such as “we need” and “we find” (**bold**) to guide the reader. Discourse markers (in uppercase) show competent reference management, leading to a cohesive text—see the use of “that”, “that is”, “whose”.

In the second section, argumentation, students are expected to provide reasons and evidence to support the views they expressed in the introduction, and to maintain the focus of the essay. The idea behind essay argumentation is that the readers and the writer share some common knowledge about the topic, concepts and issues under discussion, so essays move from common ground (introduction) to new information (argumentation). Students use existing knowledge and re-elaborate it into new knowledge, which is then offered to the community for criticism.

Each argument should be assigned to one paragraph, which should only contain one argument. To illustrate the focus issue, we provide some examples, in which each different type signals a different point in students’ argumentation:

“The narrator motivation is jealousy and uncertainty and **he doesn’t want to enchant the unknown and he has no respect or openness regarding “the other”**. We can see that the narrator is jealous of the connection between his wife and the blind man, especially because he really doesn’t understand it, but is compelled by his wife’s emotional blackmail to be more

accommodating to the blind man. He is also contemptuous (when the blind man wants to pray). HE STUDIES AND OBSERVES THE BLIND MAN.”

The previous extract is problematic in terms of argumentation because it touches too many points and does not provide enough evidence or reasoning for any. Even when it includes a quotation to justify a point, it fails to discuss it and make it useful for the argument. The other three statements are simply not justified or discussed in any way, and the connection between them is left for the reader to guess. In order to reinforce these points, the student used unmodalised expressions such as “really” and “his wife’s emotional blackmail”. We may think some of the problems are due to a lack of competence in L2. Some expressions such as “enchanter the unknown” are incomprehensible, and we find structures directly transferred from L1.

“The husband is not sensitive: ‘Robert was left with a small insurance policy and half of a twenty peso Mexican coin. The other half of the coin went into the bod with her. Pathetic.’ **He is gelous, and he feels himself attacked by his incapacity to control everything, he is conscient about his limitations and that scary him.** In his limitations we can find the intolerance, which he shows with the idea of having a blind man in his own house (...).”

In this essay, contrarily, we find that the writer has been more successful even though we find evidences of trouble writing in L2. Expressions such as “he feels himself attacked” show L1 transfers. The difference lies in the fact that the author of the second example works on three ideas: the husband’s lack of sensitivity, and its causes and effects. There is an easy-to-interpret direction in the argumentation, statements are justified either with direct quotations (in italics) or with references to the text (“which he shows with the idea of having a blind man in his own house”).

The previous example, on the contrary, makes four or five statements. The sentence “He studies and observes the blind man”, for instance, does not seem to be in connection to the other statements of this piece of argumentation, thus breaching the rule of continuity: a problem caused by not editing irrelevant information nor avoiding digressions. Their different use of modality shows their understanding of the mechanics of argumentation. The author of the first example does not use any hedges to tone down the inference that “the narrator motivation is jealousy and uncertainty”, but softens with “we can see” the supporting argument. The author of the second one, on the other hand, does not misplace hedges, and uses them to accompany inferences based on textual evidence: “In his limitations [*discussed in the first part of the paragraph*] we can find the intolerance...”

Successful literary argumentation also needs quotations and reasoning to build its points consistently. A problem we encountered was that students hardly ever discussed quotations, but simply inserted them in the paragraphs without further explanation:

“(...) the reader understands that the blind man needs a woman who reads to him, a woman who takes care of him. ‘I remembered having read somewhere that the blind didn’t smoke because, as speculation has it, they couldn’t see the smoke they exhaled. But this blind man smoked his cigarette down to the nubbin and then lit another one.’”

The lack of connection between the student’s argument and the quotation is reflected in the use of a full stop to separate one from the other; there is no transition between them, and no guidance to understand the relevance of this quote. In the essay below, on the contrary, we find a colon between the argument and the quote, with some further explanation right after it, even though the relevance of this quote was more obvious than in the previous example.

“(...) he mentions he is annoyed because in one of the tapes his wife receives from the blind man, this man talks about him: ‘I heard my own name in the mouth of this stranger, this blind man I didn’t even know!’ *He is angry because Robert talks about him without actually knowing him (...)*”.

In the conclusion, the writer rephrases the thesis by summarising the main points of the argumentation, and makes some assumptions for the argument to proceed. The two most important requirements for a conclusion are that it remains coherent to the ideas stated in the opening of the essay, and that it provides a wrap-up to the discussion without adding any new information.

“*With all this*, the beast becomes in something that does not scare so like the boys, *and also*, if they hear Simon before his murder, the boys have been able to discover that the beast doesn’t exist. *With this*, they *also* had discovered that a possible rescue was not so far”.

This conclusion violates both conditions. Firstly, because all the information contained here is new. The words in italics must necessarily introduce inferences (“with this”) and new ideas (“and also”). Moreover, the central idea in the conclusion does not belong in the topic of the essay. We can infer that the writer’s representation of the conclusion’s function is not clear, for even though this was a good plot summary, it does not answer the issues addressed by the task prompt.

“Then we can conclude that Ralph is the only one who understand what the Beast is, first of all because he is the only who wants to accept the things like they are. Simon was on the verge of killing the Beast discovering it in front of every component of the group of boys, but as the Lord of the Flies warned him, he was the one killed in order the Beast to stay alive. *Maybe* at this part of the novel, with all this corruption and savagery living inside the boys, *maybe* this Beast needs of them just as them need of it, and the fear founded by Jack and the guilty felt by Ralph were now necessary **to put everyone in their place of the cosmos, maintaining the harmony from the constant battle between good and evil.**”

This second example, although still breaching the first requirement, is better constructed. In the first sentences, it summarizes the new knowledge pushed throughout the essay (italics), and builds on it at a more intellectual level contributing to a general and more abstract interpretation of the novel, which he/she describes in the second part of the conclusion (bold). This expansion of the level of interpretation is identified by the dubitative use of “maybe” and by abstract concepts such as “good and evil” or “cosmos”.

The conclusion below fulfills both criteria. The opening sentences wrap up previously discussed argumentation in a short summary (italics) that includes counter-arguments and relevant references to the text. The last sentence rephrases the main issue in a catchy interpretation of the message, transferring the moral from concrete names to abstract qualities.

“So at the end, despite their world of differences, both men are able to see each other’s point of view. Robert is able to feel what a cathedral is like in the eyes of the writer, and the narrator feels the great effort of understanding what other people can see. The blindness that separates them at the beginning joins them at the end.”

From a formal point of view, by merely looking at the textual metadiscourse opening each paragraph (“with all this”, “Then we can conclude” and “So at the end”) we can safely guess at the function each writer assigns to this section of their writing. Whereas the last two clearly and un-

ambiguously put an end to the discussion, the first expression is more open both in terms of structural function and reference reach.

In order to maintain textual cohesion, academic writers also use linking expressions that guide the reader and contribute to better organize their arguments. These expressions are known as discourse markers (Teberosky 2007; Montolío 2000). They can be primarily classified into parenthetical connectors, which link paragraphs, and inter-sentential connectors (Siepmann 2005). The paragraph below illustrates students' use of textual markers—it contains only three sentences, but each sentence contains three co-ordinate or subordinate sentences, linked by markers (*italics*), and some of these sentences contain subordinate clauses introduced by a relative pronoun (**bold**). As a result, meaning is delayed, so that the reader needs to finish the whole paragraph to grasp the total concept.

"The reader supposes **that** with the storm dimming the scenery *and* blocking the light of the stars, everything would have been full of darkness (in a real aspect, *but* of course, *also* in a figurative one) *and* this caused **that** many boys could not be able to distinguish Simon from the Beast. *But* the reality is **that** they could see **who** he was, *because* Jack see on him the aspect of Simon *and* probably many of the others ("In the silence that followed each savage flinched away from his individual memory". This sentence on page 198 shows **how** they all feel guilty *and* need of an explanation **that** moves further away the responsibility of their act, *so* they could feel better), *and* Ralph even listen his words before to die (...)."

Even though parenthetical connectors are used more sparsely than intersentential ones, probably because they are more linguistically demanding, we cannot infer that students have not planned their arguments ahead or that they have not assigned each paragraph a function in advance. Some have organized their paragraphs using topicalized expressions to locate them within the discussion: "The love", "the protagonist", "the death of this woman" state the focus of the paragraph from the beginning and guide the reader throughout the discussion. Others have replaced markers with paraphrasing expressions of textual metadiscourse such as "Another factor", with the same meaning as "moreover".

2.3. The Ideational Component

This component refers to the text's epistemological functions, how it contributes to consolidating field knowledge by mirroring the community's background knowledge. Technical terms are an essential part of academic discourse development (Teberosky 2007) since they contribute "to activate rich schemas of knowledge they have acquired from reading and writing the discourse of their specialities" (Peck 1990).

In their essays, students are expected to consistently use standardized terms. McCleary (1985) describes semantic concepts as the set of terminology students of different specialities need to become familiar with. Semantic concepts comprehend the definition of the concept itself, some examples that illustrate it, and the skills to be able to use it or identify its usage. The term "characterization" is one of the concepts used in the essays. Students are expected to know this term, its derivatives ("to characterize", for example), its definition, and to find examples of different types of characterizations and be able to discuss them.

Below, we find the term "minimalist fiction" used successfully, since it provides an easy-to-grasp definition, and it is exemplified by the thesis of the essay itself ("he wants to transmit the meaning that is hidden behind the actions of his characters"). On the other contrary, the follow-

ing essay shows confusion between the terms “writer” and “narrator” in a short story that uses a first-person narrator:

“At the beginning of the story the **writer** and his wife are waiting for Robert’s arrival, a blind man who is a friend of the **narrator’s** wife. For that motive, the **writer** explains to the reader the origins of each one of the characters and the bases of their relationships. With it, the reader discovers what is hinted under each character and that the authentically “blind man” is the **writer**.”

The first “writer” refers to the narrator of the story — we know it because the narrator does not work as a writer. The second “writer” is more ambiguous. It could be referred to the author or to the narrator of the story, depending on whose intention it is to talk about the characters’ origins, or on whether or not we group the narrator and the rest of characters together. The use of “writer” in the last sentence is unintentionally humorous, because it suggests that Carver criticized his own blindness through the story.

Concerning the use of non-standardized expressions, we found that students used a variety of resources to overcome their trouble with terminology. Some avoided it: “the most important characters” replaces for example the more specific term “heroes”, maybe due to a confusion between the meaning of this word in English and the meaning of “heroi” in Catalan. When they failed to remember the exact phrasing, others translated the words directly from their L1: “principal characters”. There are few examples of students misplacing or inventing terminology, as in “a second person narrator”.

3. Conclusions

In the process of acquiring academic genres, first-year students experience the need to consider and articulate dense content questions while still trying to master the methods of their field and construct themselves as authorities of something they do not know much of (Sommer & Saltz 2004). Understanding genres as makers of meaning, generic patterns scaffold students’ joining of the academic community by binding together formal and content-related problems, focusing on the product of their writing in relation to the other elements of communication and the functions that interconnect them. The genre of literary essays is then defined by the interaction of the ideational, the textual and the interpersonal components, by the way they co-operate in building the message. By tracing these relationships in the students’ written products, instructors can deal with their problems from a semiotic rather than a merely formal perspective.

To perceive students’ problems writing in academic contexts as language competence problems just because they write in L2 can only restrict our conception of academic genres to purely linguistic issues. Students’ success at academic writing can certainly be hindered by linguistic proficiency, but we should be aware of the other obstacles on the way. There are culturally-coined differences derived from different academic and cultural traditions, and individual genres rely on domain-specific field and procedural knowledge that first-year students lack. The three-fold model applies a functional view on academic genres that incorporates the ideas of key authors such as Bakhtin and Halliday. Having taken into consideration the needs and requirements of a specific discursive community, the model presents genres as units of thematic content, style and compositional structures which are specific to the interpretive communities that use and develop them. It presents a view on genres as variable and unique recurrent patterns in their applica-

tion, determined and determining the context of their use. It can focus the participants' attention on what aspects of the product need to be worked on to fulfill the community's generic expectations, and use writing to reinforce field knowledge of contents and procedures.

4. References

- BAKHTIN, M. M., M. HOLQUIST & C. EMERSON (1986). *Speech Genres and Other Late Essays*. Austin, Texas: University of Texas Press.
- CRISMORE, A. & R. FARNSWORTH (1990). Metadiscourse in popular and professional science discourse. In W. NASH, ed., *The Writing Scholar: Studies in Academic discourse*. Newbury Park: Sage. 118-136.
- DEVITT, A. (1993) Generalizing about Genre: New Conceptions of an Old Concept. *College Composition and Communication* 44: 573-86.
- DEVITT, A. (1996). Genre, genres and the teaching of genre. *College Composition and Communication* 47: 605-615.
- FREEMAN, D. (1981). *Essays in modern stylistics*. London: Methuen.
- GRUBER, H. (2004). Scholar or consultant? Author roles of students writers in German business writing. In R. ELLIS & L. RAVELLI, eds., *analysing academic writing: contextualized frameworks*. New York: Continuum.
- HALLIDAY, M (1970). Functional Diversity in Language as Seen from a Consideration of Modality and Mood in English. *Foundations of Language* 6: 322-361.
- HOOD, S. (2004). Managing attitude in undergraduate academic writing: A focus on the introductions to research reports. In R. ELLIS and L. RAVELLI, eds., *analysing academic writing: contextualized frameworks*. New York: Continuum.
- HYLAND (1998). Persuasion and context: the pragmatics of academic discourse. *Journal of Pragmatics* 30: 437-455.
- HYLAND (2004). *Genre and Second Language Writers*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- KAPP, R. & B. BANGENI (2005). 'I was just never exposed to this argument thing': Using a genre approach for teaching academic literacy. In A. HERRINGTON & C. MORAN, eds., *Genre across the curriculum*. Utah: Utah State University Press.
- LEA, M. & B. STREET (1998). Student writing in higher education: An academic literacies approach. *Studies in higher education* 23: 157-172.
- MACCLEARY, W. (1985). A case approach for teaching academic writing. *College Composition and Communication* 36: 203-212.
- MONTOLÍO, E. (2000). *Manual Práctico de Escritura Académica*. Barcelona: Ariel.
- NASH, W. (1990). *The writing scholar: Studies in academic discourse*. London: Sage.
- PECK, S. (1990) The Literary Argument and its Discursive Conventions. In W. NASH, ed., *The Writing Scholar*. London: Sage.
- RIENECKER, L. & P. STRAY JØRGENSEN (2003). The (im)possibilities in teaching university writing in the Anglo-American tradition when dealing with continental student writers. In L. BJÖRK, G. BRAÜER, L. RIENECKER and P. STRAY, eds. *Teaching Academic Writing in European Higher Education*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- SIEPMANN, D. (2005). *Discourse Markers Across Languages*. London: Routledge.
- SIMPSON, P. (1990). Modality in literary critical discourse. In W. NASH, ed., *The Writing Scholar*. London: Sage. 63-94.

- SOMMER, N. & L. SALTZ (2004). The Novice as Expert: Writing the Freshman Year. *College Composition and Communication* 56: 124-49.
- SWALES, J.M. (1996). Occluded genres in the academy: The case of the submission letter. In E. VENTOLA and A. MAURANEN, eds., *Academic Writing: Intercultural and Textual Issues*. Amsterdam: John Benjamins.
- TEBEROSKY, M. (2007). El texto académico. In M. CASTELLÓ, coord. *Escribir y Comunicarse en Contextos Científicos y Académicos*. Barcelona: Graó.

Una experiencia de AICLE en los estudios de Magisterio de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mondragón

Pilar Sagasta, Begoña Pedrosa, Monika Madinabeitia,
Ainara Nazabal y Julia Barnes

Universidad Mondragón. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Resumen

El presente artículo se centra en la experiencia de AICLE desarrollada con el inglés en los planes de formación inicial del profesorado en un contexto de plurilingüismo aditivo en la Universidad Mondragón. En el mismo se describen las materias impartidas en dicho contexto y las estrategias de intervención más relevantes utilizadas por los docentes. Por último se recogen tanto el testimonio de los docentes como el de los alumnos en relación a aspectos relacionados con la metodología utilizada, estrategias de enseñanza-aprendizaje y percepciones en relación a la experiencia. Abogamos por una colaboración entre docentes y alumnos para que el aprendizaje en contextos AICLE sea significativo y promueva actitudes positivas tanto en docentes como alumnos.

Palabras clave: AICLE, plurilingüismo aditivo, estrategias de intervención, uso significativo de las lenguas.

Abstract

This paper focuses on a CLIL experience carried out with student teachers in a context of additive plurilingualism in Mondragón University. A description of the subjects is presented together with some of the instructional strategies used by the teachers involved in the project. Finally, students' and teachers' testimonies are collected in order to gain their perceptions on methodological aspects and instructional strategies and how they feel in connection to the experience. We conclude that a collaborative work between teachers and students is necessary so that CLIL experiences are meaningful and promote positive attitudes towards the foreign language learning and teaching.

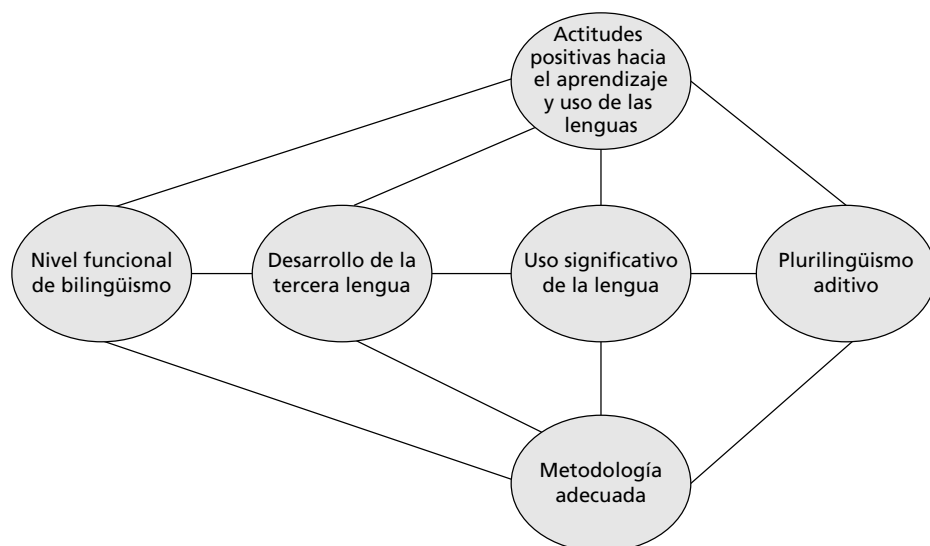
Key words: CLIL, additive plurilingualism, instructional strategies, meaningful use of language.

1. Contexto y modelo de plurilingüismo

La experiencia que aquí describimos forma parte del plan de desarrollo de plurilingüismo aditivo en los estudios de Magisterio de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mondragón. Y se implementa en las especialidades de educación infantil, educación especial y educación física, en los cursos primero y segundo de dichas titulaciones. En cada uno de dichos cursos se imparte una materia en lengua inglesa y, por lo tanto, los estudiantes trabajan conjuntamente contenidos curriculares y lengua inglesa (AICLE). Este es el segundo curso académico de experimentación con AICLE. Con anterioridad, el inglés se impartía como asignatura, pero la experiencia nos ha mostrado que trabajar la lengua únicamente como objeto de aprendizaje no fomenta un alto nivel de competencia comunicativa. Y tampoco contribuye al desarrollo de actitudes positivas hacia la lengua en cuestión, lo cual dificulta el aprendizaje y, consecuentemente, la labor docente. Es necesario que los estudiantes universitarios atribuyan sentido al aprendizaje de la lengua objeto y, por lo tanto, el uso significativo de la lengua en cuestión es un elemento clave que determina gran parte del éxito en este proceso de enseñanza-aprendizaje. Otro elemento igualmente importante en nuestro contexto ha sido la selección de los contenidos curriculares. Nos hemos planteado seleccionar contenidos que resulten interesantes a nuestros futuros maestros y maestras y, que además, los puedan relacionar de modo, más o menos, natural con la necesidad de trabajarlos a través de la lengua inglesa.

Pero, además, desarrollamos nuestra labor docente en un contexto donde conviven dos lenguas oficiales, el euskara y el castellano. El euskara, en relación al castellano, tiene una menor presencia, tanto en el ámbito social, como en el ámbito científico. De ahí la necesidad de plantearnos también, qué tipo de plurilingüismo deseamos para los futuros docentes; qué tipo de plurilingüismo puede ser significativo para docentes que desempeñarán su labor educativa en escuelas ubicadas en nuestra comunidad. Y hemos optado por un modelo de plurilingüismo aditivo representado en la figura que presentamos a continuación.

Figura 1. Bases del modelo de plurilingüismo aditivo implementado en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mondragón



La investigación desarrollada en el ámbito de la educación bilingüe ha demostrado que el nivel de bilingüismo es una variable importante en el desarrollo de la tercera lengua. A mayor nivel de bilingüismo, mejores resultados en el aprendizaje de una tercera lengua (Cenoz 1991; Lasagabaster 1998; Sagasta Errasti 2002). Igualmente se ha demostrado que las actitudes hacia las lenguas influyen en los resultados obtenidos por los aprendices y, además, que la influencia es mayor cuando se trata de una lengua con menor presencia social (Sagasta Errasti 2002). La investigación ha puesto de relieve, asimismo, que el desarrollo de la competencia comunicativa es mejor cuando la lengua se utiliza para vehicular contenidos curriculares (Genesee 1987; ISEI-IVEI 2004). La lengua en el currículum, solamente como objeto de aprendizaje, produce resultados poco satisfactorios. Sin embargo, es importante implementar una metodología adecuada para que los estudiantes desarrollen al mismo tiempo competencias relacionadas con las áreas de conocimiento y con la lengua en cuestión (Laplante 2004).

Y es este el modelo que estamos implementando en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. En el currículum, la mayoría de las materias se vehiculan a través del euskara. Sin embargo, gran parte de la documentación que los estudiantes utilizan a lo largo de la titulación está redactada en castellano. El castellano, asimismo, es lengua objeto de aprendizaje y en lengua inglesa, como afirmábamos en un principio y, como lo veremos a continuación, trabajamos dos materias curriculares. En el contexto social de la vida universitaria, la lengua de comunicación es, en general, el euskara, ya que en el entorno social más amplio las posibilidades de uso de dicha lengua, frente al castellano, son menores. Por otra parte, los estudiantes tienen, además, la posibilidad de realizar parte de sus estudios en diferentes países europeos y, asimismo, pueden desarrollar algunas de sus prácticas en países de habla inglesa y en diferentes países de Sudamérica.

2. Descripción de las materias

Como ya se ha señalado anteriormente, es necesario que los alumnos atribuyan sentido al proceso de aprendizaje de la lengua inglesa. Es importante que relacionen este aprendizaje con su perfil profesional, es decir, ¿qué tipo de contenidos debemos trabajar para preparar a estos futuros profesionales y por qué en lengua inglesa? Por lo tanto, hemos seleccionado contenidos que posibiliten un mayor conocimiento de los países que conforman Europa y de las posibilidades de movilidad hoy existentes. Pensamos que estos futuros profesionales se deben situar en Europa y en el mundo global, ya sea al objeto de estudiar en otros países o de colaborar en futuros proyectos.

Este tipo de contenidos se trabajan a lo largo de dos años en sesiones de dos horas semanales. La materia de primer curso denominada *Europe in English: Education in Europe*, está relacionada con los países que componen la Unión Europea y los sistemas de educación en dichos países. En el primer cuatrimestre, los alumnos enriquecen sus conocimientos en relación a dichos países en sus aspectos económicos, culturales o lingüísticos. Y, asimismo, comparten y enriquecen los conocimientos que poseen de su propio país. En el segundo cuatrimestre, la secuencia denominada *Education in Europe* tiene como objetivos los siguientes contenidos: conocer los diferentes sistemas educativos de países europeos y comparar y contrastar estos sistemas con el sistema educativo vasco. Se analiza el sistema educativo vasco (ciclos, funcionamiento escolar, modelos...) y también se presentan otros modelos, como el sistema educativo del país de Gales. En lo que se refiere a los objetivos de lengua, se trabajan algunos aspectos necesarios para llevar a cabo las tareas a realizar: las características de los textos expositivos o aspectos relacionados con la cohesión y coherencia de dichos textos.

En la materia de segundo curso, denominada *Europe in English: Education without borders*, los alumnos se familiarizan con algunas de las políticas europeas relacionadas con la educación plurilingüe y las posibilidades de movilidad para alumnos y docentes. Una vez se han familiarizado con dichas políticas, los alumnos simulan la solicitud de una estancia académica en un país europeo y aprenden a elaborar la documentación pertinente: una solicitud, un *currículum vitae* y una carta solicitando información en relación a una estancia y a cursos a los que pueden matricularse en dicha universidad. En esta materia los alumnos también se preparan, asimismo, para diseñar distintas actividades enfocadas al aprendizaje del inglés dirigidas a grupos de diferentes edades. Para ello trabajan contenidos relacionados con las características de los diferentes grupos de edad y, de este modo, aprenden a describir las actividades diseñadas en función de la edad de los alumnos.

En el segundo cuatrimestre los alumnos trabajan contenidos relacionados con su especialidad (educación física, educación especial o educación infantil). Para ello se trabajan diferentes textos especializados donde se familiarizan con el léxico de su propia especialidad. Además, también tienen la oportunidad de conocer algunas de las publicaciones, revistas especializadas, relacionadas con el ámbito educativo y la enseñanza de la lengua inglesa.

Todos los contenidos que hemos descrito se organizan a partir base de un proyecto que los alumnos deben desarrollar a lo largo de cada cuatrimestre. Y estos son algunos ejemplos: *a)* elaboración de un poster donde se representen las características económicas, culturales y lingüísticas de un país que conforma la Unión Europea y presentación de dichos contenidos en calidad de experto al grupo-clase; *b)* diseño de un informe cuyo objetivo es dar a conocer el sistema educativo de un país europeo y presentación del mismo en calidad de experto al grupo-clase. En el siguiente apartado, aportaremos más detalles en relación a estos proyectos.

En lo que respecta a la evaluación, se consideran las diferentes tareas grupales e individuales que realizan los estudiantes, el proyecto escrito, la presentación oral y el examen final, donde se evalúan tanto los contenidos relacionados con los países de la Unión Europea como los aspectos lingüísticos trabajados en clase en relación a estos contenidos. También hay que señalar que el proceso de aprendizaje es igual de importante que el producto final.

3. Estrategias de intervención

Cualquier experiencia AICLE, en cuanto a proceso de enseñanza-aprendizaje se refiere, debe ser situada en un contexto determinado. Debe explicitar, asimismo, las estrategias pedagógicas utilizadas que contribuirán al éxito de la experiencia en cuestión. Por lo tanto, he aquí algunas de las estrategias que hemos seleccionado para nuestro contexto: contextualización y justificación de los objetivos de aprendizaje, tutorización entre iguales con diferentes niveles de competencia lingüística y desarrollo de proyectos cooperativos.

3.1. Contextualización y justificación de los objetivos de aprendizaje

Al inicio y a lo largo de toda la secuencia didáctica compartimos con los alumnos qué vamos a aprender, por qué, qué relación tienen dichos contenidos con su formación, cómo lo vamos a aprender y durante cuánto tiempo. Pensamos que esta estrategia que utilizamos es importante para que los alumnos atribuyan sentido al objeto y proceso de aprendizaje. Además, esto les permite tomar mayor protagonismo en su propio proceso. Como señala Laplante (2004), plantear el

aprendizaje de un modo proactivo ayuda a que los estudiantes puedan identificar ellos mismos sus propias necesidades lingüísticas.

Los aprendices deben saber en todo momento qué es lo que están haciendo y para qué (Short 1991; Coelho 2004). Compartir esta información con los estudiantes es una estrategia discursiva clave en el aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El docente (facilitador) debe asegurarse de que los estudiantes saben y conocen en todo momento lo que hacen y también debe incitar a los estudiantes a que reflexionen sobre ello: qué estoy realizando ahora mismo, para qué, qué objetivos hay detrás de estas tareas y qué relación tienen con el proyecto que se ha de llevar a cabo. Provocar esta reflexión ayuda a contextualizar las tareas de aprendizaje y a dotar de sentido al proceso de enseñanza-aprendizaje, como señalábamos anteriormente. También es importante que el estudiante pueda compartir y socializar, tanto con sus compañeros como con el profesor, lo que está aprendiendo. Es necesario que los alumnos comprendan que son ellos los protagonistas en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Short 1991). Y este es precisamente uno de los pilares de nuestro proyecto. Conceder este protagonismo al aprendiz y considerar el proceso y no solo el producto final; enseñar a los aprendices a **aprender a aprender** y motivarles a lo largo de todo el proceso. Como bien señala Coyle:

CLIL can and does raise learner linguistic competence and confidence; Raise teacher and learner expectations; develop risk-taking and problem solving skills (...) motivate and encourage student independence (...) develop language skill (...) generate positive attitude (Coyle 2007: 548).

Para ello es fundamental que el aprendiz se familiarice con las herramientas necesarias que le ayuden a organizar y dirigir su propio proceso de aprendizaje. En nuestra experiencia de AICLE hemos sistematizado el uso de actas (*project minute*), que sirven para gestionar las tareas y responsabilidades del grupo a lo largo del proceso. En estas actas se refleja quién participa y asume responsabilidades en el proyecto, qué tipo de dificultades han surgido a la hora de realizar una tarea determinada y qué han hecho para superar las dificultades. Esta herramienta no solo es efectiva para hacer reflexionar al estudiante sobre su proceso de aprendizaje, sino que además le ayuda a llevar a cabo su trabajo, de un modo más responsable y, al mismo tiempo, más autónomo. Hay que tener en cuenta que estamos preparando a futuros profesionales de la educación, profesionales que deben aprender de forma autónoma y responsable.

Otro aspecto relevante que hay que considerar a la hora de socializar los objetivos y los procesos de aprendizaje con los aprendices es el punto de partida de sus conocimientos y su competencia en lengua extranjera: qué saben sobre el tema, qué vocabulario dominan en relación con el tema, qué estrategias utilizan para escribir, qué dificultades tienen para comunicarse ante la tarea que han de realizar y qué retos se plantean al mismo tiempo. A partir de ahí comenzarán a construir nuevos conocimientos y a plantearse retos de cara a su aprendizaje. Uno de los principios en la enseñanza de una lengua extranjera por mediación de contenidos curriculares se recoge en el marco de las 4Cs (*4Cs framework*) de Coyle, que hace referencia a que los estudiantes deben construir sus propios conocimientos y deben desarrollar habilidades que sean relevantes y apropiadas para ellos en todo momento (Coyle 2007: 550). Además, hay que tener en cuenta que muchos de los aprendices provienen de experiencias muy variadas en relación con su aprendizaje de la lengua extranjera y que muestran diferentes actitudes hacia la misma (Pedrosa 2008).

Una última cuestión importante para afrontar esos retos que se plantean es conceder tiempo al aprendiz para procesar la información que se le proporciona. El inglés no es una lengua que utilicen a diario; necesitan procesar la información y compartir sus dudas en grupo. De hecho, trabajar en grupos les ayudará a hacer frente a este tipo de dificultades.

3.2. Tutorización entre iguales con diferentes niveles de competencia

Los alumnos trabajan en grupos pequeños a lo largo de todo el curso académico y los grupos están conformados por personas con diferentes niveles en lo que se refiere a su competencia comunicativa. Esta estrategia beneficia a todos los alumnos; los alumnos con un mayor nivel de competencia adquieren el rol de docentes y, a lo largo del proceso, desarrollan estrategias de comunicación y un mayor conocimiento acerca de la materia. Los alumnos con un menor nivel de competencia comunicativa fortalecen su sentimiento de pertenencia al grupo, lo cual les motiva a aprender mejor.

Los alumnos con una mayor competencia deben ser conscientes en todo momento de qué papel desempeñan en el grupo. Ser conscientes de que en un futuro serán profesionales de la educación y adquirir este tipo de roles tiene importancia en su formación. El rol del *peer tutor* (Short 1991; Gibbons 2002; Coelho 2004) ayuda a fomentar la colaboración en los trabajos grupales. Los estudiantes que entran en este tipo de dinámicas adquieren el papel de dinamizadores de grupo. Plantean preguntas y lideran el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del grupo. Se esfuerzan también en desarrollar estrategias de comunicación eficaces para ayudar a los aprendices con una menor competencia. Para ello, es necesario identificar a estos estudiantes desde el comienzo y concienciarles de su rol y de la importancia que este tiene para el buen funcionamiento del grupo y para el desarrollo del proyecto a realizar. Al objeto de identificar los diferentes niveles de competencia, se realiza una prueba al inicio de curso (*placement test*) donde se evalúa la comprensión y expresión escrita.

Entre las estrategias que intercambian los estudiantes en los grupos se encuentra la evaluación entre grupos, después de realizar determinadas tareas. Por ejemplo, al finalizar el proyecto cada grupo debe crear un cuestionario donde se recogen los contenidos más significativos de su proyecto y de la presentación del mismo. Esta no es solo una buena estrategia para poner a prueba los conocimientos que van desarrollando los estudiantes, sino también una manera de ayudar al resto a interiorizar mejor lo que se expone y comparte. Por un lado, el grupo que prepara el cuestionario se asegura de que comprende y entiende los contenidos que maneja y, por el otro, estos cuestionarios son herramientas de aprendizaje que facilitan el mismo al resto de grupos. Finalmente, se ha de subrayar que preparar este tipo de tareas también les enseña y prepara en aspectos didáctico-pedagógicos dentro de su proceso de aprendizaje, ya que trabajamos con futuros formadores y educadores.

3.3. Desarrollo de proyectos cooperativos

Otras de las estrategias clave en nuestra experiencia de AICLE es la realización de proyectos cooperativos (Coelho 2004). El grupo-clase trabaja en pequeños grupos organizados y cada uno de ellos desarrolla un proyecto que es interdependiente con respecto al resto de los proyectos. Todos los grupos necesitan el trabajo desarrollado por los diferentes grupos para adquirir una perspectiva global de la materia que se trabaja. Esta estrategia fomenta la responsabilidad de los grupos hacia el grupo-clase y dota de protagonismo a cada uno de los mismos.

Entre las características del aprendizaje cooperativo hemos adoptado algunas de las señaladas por Johnson y Johnson (2002), como la existencia de una interdependencia positiva que tiene que ser percibida por los otros grupos, la interacción entre los miembros del grupo que les facilitará el aprendizaje, la responsabilidad para llevar a cabo los objetivos, y el uso de estrategias grupales e interpersonales para solucionar problemas.

Para que estos grupos funcionen y sean efectivos, los estudiantes deben entender la importancia que tiene su responsabilidad en el proyecto. Deben comprender que el trabajo que se realiza

en cada grupo es válido y necesario para el resto de la clase. La clase se plantea como una pequeña comunidad donde todo grupo es imprescindible para el éxito final. Esta conciencia también incide en la motivación de los estudiantes. Como bien señala Van Lier, hay que permitir que «los aprendices sean las personas perceptivas, pensantes, activas e interactivas que tienen derecho a ser» (Van Lier 2002: 52). Teniendo en cuenta que estamos trabajando contenidos, los participantes de cada grupo tienen una gran responsabilidad para que el proyecto se lleve a cabo y se logren los objetivos. Cada grupo se especializa en un aspecto o tema (un país, un sistema educativo determinado...). De este modo se crea una interdependencia positiva (Monereo y Durán 2001), ya que el éxito de cada grupo depende del grupo-clase en su conjunto. En lo que se refiere a destrezas comunicativas, los aprendices tienen la oportunidad de trabajar la comprensión escrita (a la hora de sintetizar información relevante para el proyecto), la comprensión y expresión oral (por ejemplo, al preparar las presentaciones y ejecutarlas) o la expresión escrita (anotando y estructurando sus ideas para las diferentes secciones del proyecto). La función del profesor es dinamizar a los grupos y asesorar a lo largo del proceso.

Finalmente, el proyecto cooperativo también sirve para trabajar competencias generales como la comunicación eficaz, ya que deben solucionar conflictos y buscar estrategias comunicativas para seguir adelante y hacerse entender. Para poder tomar decisiones los aprendices tienen que interactuar, es decir, existe una necesidad comunicativa determinada (Oxford 1997); los estudiantes se ven inmersos en un contexto de aprendizaje donde el tipo de tareas que se realiza incita a la interacción entre los participantes para poder ejecutar con éxito los objetivos marcados. Todo este proceso queda recogido en las actas (*Project minute*) que van escribiendo en las sesiones de trabajo en grupo, como ya lo comentábamos anteriormente.

Para finalizar, cabe destacar que el aprendizaje cooperativo funciona como una herramienta que facilita el aprendizaje de contenidos académicos y lingüísticos; una herramienta que facilita la interacción social de los aprendices y también una herramienta para la didáctica de la lengua, ya que ayuda al profesor a mejorar y a reflexionar sobre su práctica docente.

4. Testimonio de los alumnos

Para valorar y evaluar los resultados obtenidos en nuestra experiencia de AICLE, se preparó conjuntamente un cuestionario para los aprendices que participan en dicha experiencia. Este cuestionario se pasó solo entre alumnos del primer curso de magisterio, en las especialidades anteriormente mencionadas. La razón para valorar solo la respuesta de los estudiantes de primero fue que era la primera vez que estos funcionaban con esta metodología, lo cual se contempló como una opción para poder valorar las reacciones de los estudiantes ante esta experiencia.

La muestra constaba de 107 alumnos, 66 chicas y 41 chicos, pertenecientes a cuatro aulas diferentes. A pesar de que el cuatrimestre terminaba en febrero, el cuestionario se pasó justo antes de las vacaciones de Navidad. Pensamos que esperar hasta el final del primer cuatrimestre podría condicionar las respuestas de los alumnos por el inciso de las vacaciones y porque febrero suele ser para ellos un mes estresante a causa de los exámenes.

El cuestionario constaba de cuatro preguntas. Las preguntas formuladas fueron:

1. ¿Qué estás aprendiendo?
2. ¿Cómo estás aprendiendo?
3. Menciona tres actividades que te hayan gustado más y justifica tu respuesta
4. ¿Cómo te sientes?

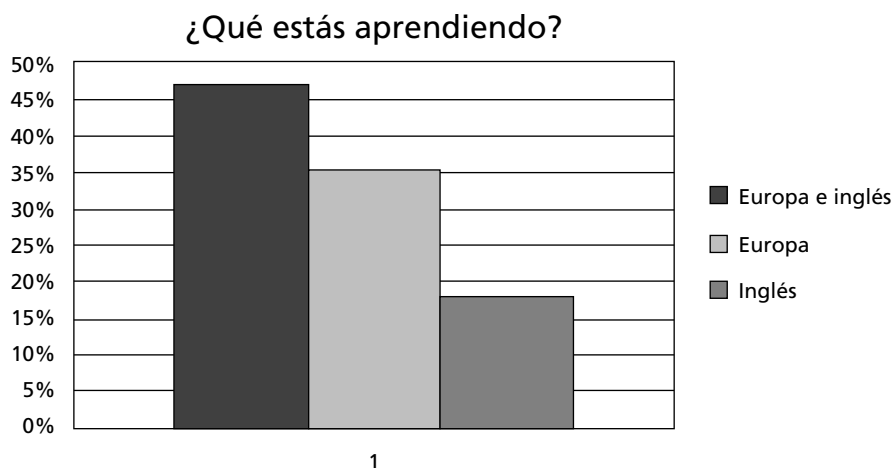
Como se puede apreciar, las preguntas fueron formuladas de manera abierta para así evitar cualquier tipo de influencia o incidencia en las respuestas de los estudiantes.

La primera pregunta se planteó para poder analizar el grado de consciencia de los estudiantes hacia el objeto de aprendizaje. Para ello clasificamos sus respuestas en tres categorías diferentes.

1. Lengua extranjera y contenido curricular
2. Contenido curricular
3. Lengua extranjera

Esta clasificación fue el barómetro para medir hasta qué punto son nuestros alumnos conscientes de su aprendizaje AICLE. Tal y como podemos observar en la figura 2, casi la mitad de los alumnos muestran ser conscientes de ello, ya que perciben que están aprendiendo tanto lengua extranjera como contenido curricular, es decir, inglés y contenidos relacionados con Europa.

Figura 2. Respuestas de los estudiantes en relación con el objeto de aprendizaje



En cuanto a las respuestas a la pregunta de cómo están aprendiendo, nuestro objetivo era comprobar si los alumnos eran conscientes de la metodología basada en proyectos cooperativos y en las competencias transversales anteriormente citadas que están adquiriendo de ese modo. Gran parte de los alumnos reflejan ser conscientes de su trabajo en grupo y muchos se pronuncian de manera favorable hacia esta forma de funcionar. El criterio de que los grupos sean heterogéneos con respecto a la competencia lingüística de los aprendices es considerado como un factor favorable por los mismos a la hora de llevar a cabo sus tareas y trabajos. Se concibe como una manera de reforzar conocimientos a través de la estrategia de aprendizaje *peer tutoring* que se ha mencionado antes. Otro de los aspectos positivos que resaltan los alumnos es el de sentirse mucho más cómodos y más seguros al trabajar de dicha forma. Por consiguiente, podemos concluir que los proyectos cooperativos sirven para que los alumnos sientan mayor confianza en sí mismos y no estén intimidados por las exigencias de la materia, sobre todo respecto a la lengua. Algunos alumnos valoraron positivamente el hecho de activar de manera práctica su inglés a través de presentaciones, trabajos en grupo, recogida y selección de información, y elaboración de textos/proyectos. También se manifiestan satisfechos con la posibilidad de tener mayor protagonismo en su proce-

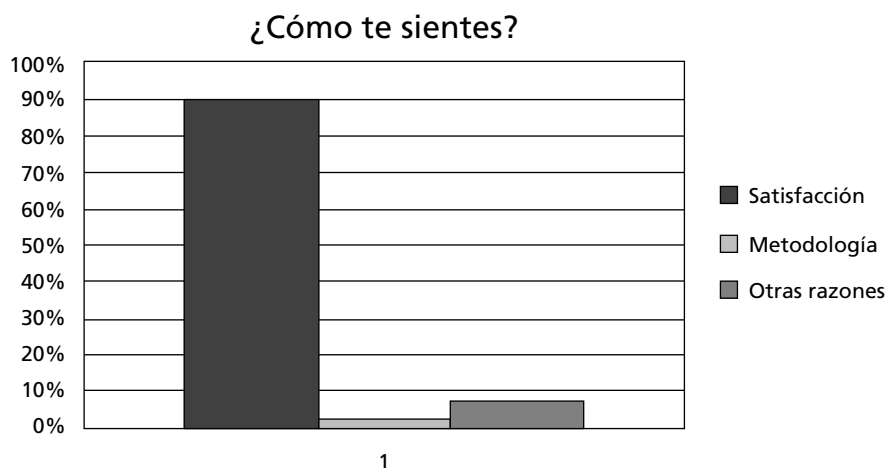
so de aprendizaje. De todas formas, unos pocos alumnos se muestran a favor de una metodología tradicional —concebida como la metodología donde se utiliza un libro de texto, el docente aparece como el agente con mayor protagonismo y donde se trabaja la lengua *per se*. A continuación recogemos varias citas para ilustrar las opiniones de los alumnos sobre cómo están aprendiendo. Dichas citas fueron escritas originalmente en vasco y han sido traducidas al castellano:

- M19 – «De una manera práctica, mediante diferentes ejercicios y trabajos en grupo»
- J9 – «A través de trabajo en grupo. A decir verdad, el inglés no era muy de mi agrado, pero aprender de esta manera me está gustando»
- M21 – «...El recurso que utilizamos con mayor frecuencia para la búsqueda de información y la elaboración de proyectos es el ordenador»
- J13 – «Tengo la sensación de no estar aprendiendo mucho. De todas formas, creo que estoy cogiendo soltura. Personalmente, prefiero el método tradicional para aprender inglés»
- J14 – «Estoy aprendiendo sin darme cuenta»
- B5 – «...Es muy importante que cada uno sea responsable hacia sí mismo y hacia su grupo»

En cuanto a la tercera pregunta que se les hizo a los estudiantes sobre qué tres actividades les habían gustado más, las que con mayor frecuencia se han recogido han sido las de escribir sobre un personaje vasco famoso y una ciudad vasca; la del monográfico sobre la Unión Europea y la del monográfico sobre un país perteneciente a la Unión Europea. Algunos alumnos valoran positivamente la posibilidad de aprender sobre nuestra propia cultura al mismo tiempo que analizan la de otros países europeos. Otros muestran su sorpresa al descubrir que países como Rumania tienen muchos aspectos interesantes y atractivos de los que no se habían percatado hasta ahora, lo cual se puede interpretar como una forma de trabajar otro tipo de valores transversales a través de esta materia. También hay quien valora de manera positiva el hacer murales y socializar los resultados de sus trabajos con los demás a través de presentaciones. Hemos querido recoger de nuevo las voces de nuestros alumnos para mostrar sus opiniones sobre las actividades que han sido más de su agrado:

- J8 – «El mural sobre Europa, ya que he aprendido muchas cosas que antes no sabía»
- B7 – «Ver las presentaciones de otros compañeros de clase»
- A18 – «Describir una ciudad vasca, puesto que antes de aprender sobre otros países europeos es conveniente conocer nuestro propio país»
- B10 – «Exponer delante de los compañeros, porque nos ayuda a mejorar nuestro inglés y adquirir soltura a la hora de hablar ante un público»
- J12 – «No creía que hubiera cosas tan interesantes en Rumania»

En referencia a cómo se sienten los alumnos, que es lo que se les preguntó finalmente, la gran mayoría se muestra satisfecha con la experiencia de AICLE, tal y como se refleja en la figura 3. Algunos afirman sentirse cómodos y motivados hacia la materia. Otros mencionan el trabajo en grupo como aspecto favorable, mientras que otros resaltan su protagonismo en su proceso de aprendizaje, como un factor positivo. De todas formas, de nuevo, hemos detectado un pequeño porcentaje de alumnos, como se puede apreciar en la figura 3, que no se sienten cómodos con esta experiencia AICLE y se manifiestan a favor del método tradicional de aprendizaje de inglés como lengua extranjera. Otro pequeño porcentaje de alumnos expresa no sentirse a gusto en nuestro proyecto AICLE. Las razones más frecuentes son que su nivel de inglés no es lo suficientemente alto como para poder trabajar de esta forma; que el contenido, Europa, no les resulta significativo, y, por último, que tienen la sensación de no estar aprendiendo inglés.

Figura 3. Respuestas de los estudiantes en relación con su satisfacción

5. Testimonio de los docentes

También necesitábamos evaluar y valorar nuestro desempeño como docentes en esta experiencia de AICLE y, por lo tanto, diseñamos un cuestionario que nos sirviera como instrumento para reflexionar y compartir nuestra representación en relación a este proyecto de innovación. Formulamos cuatro preguntas abiertas, de modo que pudiéramos expresar nuestro pensamiento libremente. Confiábamos, asimismo, en poder contrastar nuestra representación del proyecto con la que expresaran los estudiantes en su cuestionario. En cuanto a la temporización, docentes y estudiantes respondimos al cuestionario durante la misma semana del mes de diciembre. Estas son las preguntas que nos sirvieron de guía para la reflexión:

1. ¿Qué crees que están aprendiendo los alumnos?
2. ¿Qué estrategias de aprendizaje estás utilizando para que los alumnos aprendan?
3. ¿Cuáles son tus retos?
4. ¿Cómo te sientes impartiendo esta materia?

Al analizar nuestras respuestas, nos dimos cuenta de que las cuatro docentes estamos de acuerdo en muchos de los aspectos investigados. Como respuesta a qué es lo que están aprendiendo los alumnos, coincidimos en que estamos desarrollando una experiencia AICLE, donde los alumnos están aprendiendo sobre distintos aspectos de Europa y están desarrollando su conocimiento sobre otras culturas a través del uso de la lengua inglesa. Además de estar adquiriendo diferentes competencias lingüísticas, también creemos que los alumnos están integrando diversas estrategias de aprendizaje, como por ejemplo, saber buscar y seleccionar la información adecuada, saber hacer uso de los diferentes recursos tecnológicos, etc. Esta representación en relación a los aprendizajes de los estudiantes coincide, en gran parte, con la representación que los mismos muestran a través de los datos recogidos y a los que nos hemos referido en el apartado anterior, al dar cuenta de los resultados arrojados por las preguntas 1 y 3 en el cuestionario de los alumnos.

Así como los alumnos hicieron hincapié en la metodología basada en grupos cooperativos, las

docentes también creemos que esta es una de las estrategias de intervención que estamos utilizando como herramienta para que los alumnos aprendan. Estamos de acuerdo en que el trabajo cooperativo es una de las claves para el funcionamiento de nuestro proyecto, puesto que trabajar así permite a los alumnos adquirir competencia lingüística en lengua inglesa y competencias en relación a los contenidos curriculares en cuestión. Es, además, una manera de potenciar su responsabilidad como miembro de un grupo. Otro aspecto que hemos destacado en nuestra reflexión ha sido el desarrollo de la autonomía de los estudiantes. Queremos que nuestros alumnos sepan funcionar de forma autónoma y que sean responsables y protagonistas de su proceso de aprendizaje individual y grupal.

En lo que se refiere a la tercera pregunta, las profesoras mencionamos varios retos a los que hacer frente en el futuro. Tal y como hemos mencionado anteriormente, el 90 % del alumnado se encuentra satisfecho con esta experiencia AICLE; así pues, nuestro mayor reto será mantener o incluso aumentar este nivel de motivación. Otro de los retos que observamos es la necesidad de hacer que los alumnos reflexionen sobre su propio rol como aprendices, es decir, que en todo momento sean conscientes de qué es lo que están haciendo y para qué. Únicamente de este modo, conseguiremos que los alumnos atribuyan sentido a lo que están aprendiendo, adquieran un mayor protagonismo, y al mismo tiempo, desarrollen una mayor autonomía para gestionar su propio proceso de aprendizaje.

En cuanto a la cuarta y última pregunta acerca de los sentimientos que este proyecto ha suscitado entre las profesoras, todas recalcamos nuestra satisfacción y mencionamos el trabajo en grupo como principal fuente de dicha satisfacción. También coincidimos en la necesidad de disponer de más tiempo para reflexionar sobre esta experiencia de innovación docente que estamos desarrollando.

6. Conclusiones

Esta reflexión que hemos llevado a cabo en relación con la experiencia AICLE que acabamos de describir nos ha ayudado a extraer una serie de conclusiones que nos gustaría compartir.

Es necesario situar las experiencias AICLE en el contexto en el que se desarrollan para que sean significativas, y es, asimismo, necesario situarlas en un proyecto lingüístico gestionado desde una perspectiva integral. En nuestro caso, como ya hemos afirmado al principio, la experiencia AICLE responde al reto de desarrollo de plurilingüismo aditivo a través del currículum y de la vida universitaria. Es decir, nos hemos planteado las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de plurilingüismo queremos fomentar y por qué?

También queremos destacar que es igualmente importante la selección de contenidos curriculares a trabajar a través de una lengua determinada. Se debe responder a las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de contenidos curriculares, en qué lengua y por qué?

Otro aspecto que nos gustaría resaltar es la necesidad de estrategias de intervención adecuadas para desarrollar experiencias AICLE. Por lo tanto, hay que formularse preguntas: ¿qué estrategias de intervención nos ayudarán a desarrollar esta experiencia con éxito?

Por otra parte, gran parte del éxito de estos proyectos de innovación docente radica en posibilitar la participación de todos los agentes que participan en los mismos. En nuestro caso, y como docentes que somos, intentamos trabajar conjuntamente con los alumnos, que a su vez, son futuros docentes, indagamos, les formulamos preguntas, analizamos los resultados para después reflexionar con ellos y negociar mejoras.

Finalmente, queremos destacar la importancia como docentes de trabajar en equipo, reflexionar sobre nuestra intervención, resolver conjuntamente las dudas, formularnos preguntas y escribir acerca de la experiencia. Es este un proceso que nos está ayudando a comprender mejor esta experiencia de innovación docente y abordarla con una mayor profesionalidad.

7. Bibliografía

- CENOZ, M^a A. (1991). *Enseñanza-aprendizaje del inglés como L2 o L3*. Tesis doctorales. Universidad del País Vasco. Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación.
- COELHO, E. (2004). *Adding English: a guide to teaching in Multilingual Classrooms*. Toronto: Pipin English.
- COYLE, D. (2007). Content and language integrated learning: towards a connected research agenda for CLIL pedagogies. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10(5), 543–562.
- GENESE, F. (1987). *Learning through two languages: Studies of Immersion and bilingual education*. Cambridge, MA: Newbury House.
- GIBBONS, P. (2002). *Scaffolding Language/Scaffolding Learning. Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- ISEI-IVEI (2004). *Las lenguas y su aprendizaje en el sistema educativo vasco. Educación Primaria*. Bilbao: ISEI-IVEI.
- JOHNSON, D.; JOHNSON, R. (2002). *Cooperative Learning. Research works: how cooperative learning works*. [Documento de Internet disponible <http://cehd.umn.edu/pubs/researchworks/coop-learning.html>. Último acceso: 01/03/2009].
- LAPLANTE, B. (2004). Apprendre à parler sciences en immersion: implications pour les autres matières. *Cap al plurilingüisme des de l'ensenyament aprenentatge de la segona llengua*. III Jornades Institut Europeu de programes d'Immersion. Barcelona.
- LASAGABASTER, D. (1998). *Creatividad y conciencia metalingüística: incidencia en el aprendizaje del inglés como L3*. Serie Tesis Doctorales. Universidad del País Vasco. Departamento de Filología Inglesa y Alemana.
- MONEREO, C.; DURÁN, D. (2001). *Entramados. Métodos de enseñanza cooperativa y colaborativa*. Barcelona. Edebé.
- OXFORD, R. (1997). Cooperative Learning, Collaborative Learning, and Interaction: Three Communicative Strands in the Language Classroom. *The Modern Language Journal* 81: 443–456.
- PEDROSA, M. B. (2008). *El efecto Pygmalion: un estudio del componente actitudinal entre profesorado en formación*. Trabajo sin publicar.
- SAGASTA ERRASTI, M. P. (2002). *La producción escrita en euskara, castellano e inglés*. Serie Tesis Doctorales. Universidad del País Vasco. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.
- SHORT, D. J. (1991). *How to integrate language and content instruction. A training manual*. Center for Applied Linguistics: Washington.
- VAN LIER, L. (2002). La relación entre concienciación, interacción y aprendizaje de lenguas. En J.M. Cots y L. Nussbaum, eds., *Pensar en lo dicho. La reflexión sobre la lengua y la comunicación en el aprendizaje de lenguas*. Lleida: Milenio. 33–53.

Interacción en el aula: lengua oral de los alumnos y mediación de la maestra. Explicar las reglas de juego en una escuela de educación primaria

Matilde Sainz Osinaga, Arantza Ozaeta, Eneritz Garro,
Karmele Perez y Diego Egizabal

Mondragón Unibertsitatea. HUHEZI. Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura (Grupo MIKER)

Resumen

En este trabajo se aborda el problema de la utilización de una segunda lengua en un taller de contenidos del ámbito conocimiento del medio. La vía de investigación se basa en el aprendizaje de la lengua por medio de contenidos del currículum. Se trata de averiguar qué tipos de interacción promueve la maestra para abordar el doble aprendizaje: del currículum, por una parte, y del género oral que se está trabajando, por otra. El análisis de las interacciones muestra que las interacciones de la maestra son coherentes con los objetivos propuestos. Con todo, las focalizaciones sobre aspectos del lenguaje están al servicio de parámetros de comunicación, pero no de aspectos textuales o discursivos. Las interacciones de la maestra están sobre todo al servicio del contenido curricular.

Palabras clave: Enseñanza bilingüe, interacción didáctica, lengua oral, enseñanza-aprendizaje de la lengua oral por medio del currículo.

Abstract

In this project we deal with the problem of the use of a second language in a workshop related to nature and social sciences content. This research is based on language learning across the curriculum. The aim of this research is to find out the types of interaction promoted by the teacher in order to deal with the double learning: on the one hand, related to the curriculum; and on the other related to the spoken genre being worked on. The analysis of the different interactions shows that the teacher's exchanges are coherent with the stated objectives. However, the different focalizations on different language aspects are at the service of different communication parameters, but not at the service of text or discursive aspects. The teacher's interactions are, most of all, at the service of curricular content.

Key words: bilingual education, didactic interaction, spoken language, learning and teaching the oral language across the curriculum.

1. Introducción

El presente estudio es parte de una investigación más amplia¹ que estamos realizando actualmente en la escuela pública Kurtzebarri (Gipuzkoa) en el modelo D (toda la escolarización en euskara) en las aulas de infantil y primaria, donde la mitad del alumnado tiene la lengua vasca como L2. Nuestro equipo, grupo MIKER de Mondragón Unibertsitatea, tiene como eje la enseñanza-aprendizaje de la lengua oral (lengua vasca) junto con el aprendizaje de las diversas áreas del currículo, con el fin de abordar las particularidades de la enseñanza-aprendizaje bilingüe.

El trabajo que presentamos tiene por objetivo conocer qué estrategias de interacción didáctica utiliza una maestra durante una secuencia didáctica (SD) cuyo último objetivo es que el alumnado de 1º y 2º curso de educación primaria explique a los alumnos de 5 años (educación infantil) cómo se juega al juego que más les gusta, qué normas y características tiene. El aprendizaje que el alumno realiza pertenece a dos ámbitos del saber: al lingüístico (género de «reglas de juego» en lengua vasca oral) y al ámbito de conocimiento del medio, puesto que el alumnado debe apropiarse de contenidos referentes al medio social y cultural. Contemplamos, pues, el aprendizaje de la lengua por medio de contenidos del currículum (Snow, Met y Genesee 1989; Carrasquillo y Rodríguez 1996; Laplante 2000, entre otros).

Pensamos que en este contexto las características de la interacción didáctica que el profesor lleva a cabo son determinantes para promover el doble aprendizaje. En concreto nos interesa conocer dos aspectos de la interacción de la maestra que hemos observado: *a)* si las regulaciones verbales observadas a lo largo de la secuencia atienden a los dos ámbitos de contenidos de aprendizaje, es decir, a los lingüísticos (adecuación al destinatario, organización textual, léxico, etc.), y a los aprendizajes correspondientes a las normas, la clasificación de los juegos, los materiales, etc.; *b)* si las regulaciones de la maestra se adecúan al trabajo a realizar por el alumno y al objetivo de aprendizaje marcado en la secuencia.

2. Aproximaciones teóricas sobre la lengua oral y las interacciones en clase

En la actualidad se distinguen varios paradigmas sobre la didáctica del oral. Rabatel (2004: 14) diferencia hasta cuatro paradigmas: *a)* el paradigma que estudia la sintaxis hablada y cuyo objetivo es determinar las regularidades de la lengua oral; *b)* el paradigma de la aproximación a los géneros de la lengua oral (Dolz y Schneuwly 1998); *c)* la aproximación cognitiva de la transversalidad del oral que aboga por el servicio de este a la construcción de conocimientos en todas las disciplinas escolares, y *d)* el paradigma de la aproximación interaccional del oral, en relación con la cortesía. Hay que añadir a dichos paradigmas el aportado por Bouchard (2004) que distingue las prácticas comunicativas «de riesgo» referidas a los alumnos que por causas sociales, cognitivas u otras se encuentran en situación desfavorecida.

Nuestro estudio se encuentra en la intersección de dos de estos paradigmas (el *b* y el *c*), puesto que en primer lugar se estudia el trabajo didáctico sobre un género textual, y en segundo lugar se examinan las interacciones y su efecto durante la construcción del conocimiento que se transmitirá por medio del género oral correspondiente.

Las referencias teóricas elegidas abarcan, por lo tanto, dos ámbitos: por un lado, las del tipo de

1. Esta investigación cuenta con las ayudas del Gobierno Vasco (HU-2007-24) y del MEC (EDU-2008-0567/EDUC).

gènere que produeixen els alumnes, y, per el otro, las del tipo de interacció que se observan en la classe. Así, el alumnado tiene que apropiarse de las características de un gènere textual (Bajtín 1984), «las reglas del juego». Siguiendo a Thévenaz-Christen (2002) caracterizamos dicho gènere por medio de: *a*) parámetros contextuales de la acción discursiva; *b*) contenido temático; *c*) marcas de planificación, y *d*) marcas de textualización.

Por otro lado, y con el fin de caracterizar la mediación/interacción que la maestra lleva a cabo, analizaremos las regulaciones de esta sobre las siguientes actividades verbales: (1) Focalización sobre el juego (es decir, preguntas y afirmaciones de la maestra referidas al contenido, al juego en concreto y sus reglas); (2) Invitación al alumno a tomar la palabra, a explicar y a decir; (3) Reformulación del contenido o de las reglas de juego (la enseñante reformula lo que el alumno ha dicho destacando algunas informaciones por su relevancia); (4) Precisiones sobre el rol del que explica (la maestra incide en hablar lentamente, ser explícito y preciso...); (5) Precisiones acerca del rol del que escucha (escuchar, mirar atentamente, realizar preguntas para comprender...); (6) Indicaciones a aspectos textuales o lingüísticos propios del gènere (descripción de acciones, precisión del lenguaje, léxico...), (Thévenaz-Christen 2005).

Por último, pensamos con Plazaola y Leutenegger (2003) que tratándose de un proyecto plural, es de gran interés conocer qué regulaciones lleva a cabo el enseñante en las diferentes fases del proceso enseñanza-aprendizaje. Es posible tomar en cuenta la distinción hecha por Trevis (1979) sobre la «doble enunciación», donde el profesor trata del tema y al mismo tiempo atiende también a las formas lingüísticas empleadas.

3. Aspectos metodològics

Se analizan tres de las nueve sesiones de la secuencia didáctica que componen el taller sobre los juegos. El fin será elaborar un trabajo en lengua oral dirigido a los niños de 5 años (educación infantil). Participan 12 alumnos cuya lengua materna no es el euskara en el 50 % de los casos. Cada sesión analizada tiene una hora y media de duración. La elección de las sesiones se ha realizado siguiendo criterios de relevancia respecto a los objetivos de aprendizaje marcados por la maestra: la 1ª sesión en la que cada alumno explica a los demás un juego que conoce (pretexto); una sesión intermedia, en la que los alumnos ensayan la presentación del juego elegido para su posterior exposición en la otra aula. Y la última, en la que los alumnos explican oralmente a los niños de 5 años el juego que han venido preparando (postexto).

Abordamos exclusivamente aquellas secuencias² de interacción en las que el alumno produce un texto oral ante la clase (reglas de juego) y posteriormente la maestra interacciona con dicho alumno con diferentes objetivos. Analizamos dichos objetivos en correspondencia a las categorías de análisis numeradas del (1) al (6) en el apartado anterior siguiendo a Thévenaz-Christen (2005) y que ofrecen un método para analizar las actividades verbales que la maestra realiza durante la interacción.

Respecto a las secuencias estudiadas, en nuestro caso son fácilmente identificables debido a que el cambio temático se corresponde con el cambio de enunciadore.

2. Denominamos secuencia de interacción siguiendo a Kerbrat-Orecchioni (1990) como un esquema global que responde a: 1) secuencia de apertura; 2) un corpus de interacción; 3) una secuencia de clausura. Asimismo, la fragmentación de una interacción en secuencias responde a criterios pragmáticos y temáticos.

4. Análisis de los datos

El análisis de los datos se realiza en dos tiempos: en primer lugar analizamos los datos correspondientes a cada sesión de la SD (1ª, 5ª y 9ª) y a continuación realizamos un análisis comparativo de las tres sesiones. Para ello nos hemos fijado en tres aspectos: *a)* la organización de cada sesión respecto a las secuencias de interacción; *b)* los objetivos de la maestra y su trasposición didáctica, y *c)* el tipo de interacción que promueve la maestra.

4.1. Análisis de la 1ª sesión

Se trata de una sesión de hora y media de duración en la que la maestra presenta a los alumnos los objetivos de la SD, y les ayuda a comprender el último objetivo de la misma. La participación del alumnado es alta, en cada secuencia de interacción participa un alumno distinto; en total se han analizado 12 secuencias de interacción.

4.1.1. Características de la organización de la sesión

Esta sesión consta de tres partes fácilmente identificables: la primera en la que la maestra expone y comparte con los alumnos el objetivo último de la SD, y les ayuda mediante preguntas a identificar el tipo de género de texto a producir, basándose para ello en las similitudes con otros textos trabajados ya en la escuela. En la segunda parte, todos los alumnos exponen uno por uno ante sus compañeros las reglas del juego que han elegido. La tercera parte es el cierre de la sesión, y la maestra reflexiona con los alumnos sobre la conveniencia de jugar a una cosa u otra y les propone realizar un juego. Esta última actividad lleva a los alumnos a la conclusión de que es necesario definir y compartir las reglas del juego para que este llegue a buen fin. Las actividades que realizan los alumnos son coherentes con los objetivos y actividades diseñados por la maestra en la SD correspondiente. Las secuencias de interacción maestra-alumno analizadas se corresponden con la segunda parte de la sesión.

4.1.2. Objetivos de la maestra

Los objetivos recogidos en la SD y los observados en la sesión de clase coinciden. Es por ello que afirmamos que la maestra ha realizado una trasposición fiel de los objetivos programados, es decir: *a)* que los alumnos comprendan el sentido de la situación de comunicación que se les propone: «explicar un juego que conocen a los alumnos de 5 años»; *b)* que los alumnos comprendan la situación de comunicación y las estrategias que deberán poner en marcha; *c)* partir de los conocimientos sobre el género textual que ya poseen los alumnos «el texto de descripción de acciones».

4.1.3. Tipos de interacción que promueve la maestra

Tal y como hemos descrito en el apartado 2, distinguimos seis categorías de análisis (Thévenaz-Christen 2005) que recogemos en la siguiente tabla.

Tabla 1. Secuencias de interacción de la 1ª sesión de la SD

Categorías de análisis	1		2		3		4		5		6		Total
	Focalización sobre el juego		Invitación a los alumnos a tomar la palabra		Reformulación del contenido o reglas del juego		Precisiones sobre el rol del que explica		Precisiones sobre el rol del que escucha		Indicaciones a aspectos textuales o lingüísticos propios del género		
Secuencias	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1	10	66,6	2	13,3	3	20	1	6,6	1	6,6	–		15
2	9	52,91	1	11,76	5	29,4	–		–		–		17
3	6	66,6	2	22,2	1	11,1	–		–		–		9
4	11	55	1	5	7	35	1	5	–		–		20
5	21	70,5	4	11,7	8	23,5	–		1	2,9	–		34
6	10	55,5	3	16,6	5	27,7	–		–		–		18
7	21	72,4	3	10,34	3	10,34	–		–		2	6,89	29
8	14	56	1	4	7	26	1	4	–		2	8	25
9	13	48,14	1	3,7	11	40,74	–		1	3,7	1	3,7	27
10	13	59	3	13,6	2	9,09	–		4	18,18	1	6,6	22
11	9	56,25	1	6,25	6	37,5	–		–		–		16
12	8	53,3	2	13,33	4	26,6	–		–		1	6,6	15
Total	145	58,94	24	9,75	62	25,2	3	1,2	7	2,8	7	2,8	246

La tabla 1 muestra que más de la mitad de las interacciones de la maestra (58,94 %) se refieren al contenido del juego y a sus reglas. Las reformulaciones ocupan también un lugar destacado en el discurso de la profesora (25,2 %), siendo la mayoría intervenciones para aclarar o explicitar alguna información que pueda llevar a confusión. Cabe destacar que la invitación a hablar y tomar la palabra aparece en la interacción con todos los alumnos. Por último, es necesario señalar la escasa relevancia que adquieren las intervenciones acerca de los aspectos textuales o lingüísticos (2,8 %).

He aquí algunos ejemplos que muestran las categorías analizadas:

Cat. 1: a ver/ y para jugar a ese juego/qué/qué cosas necesitamos

Cat. 2: si/bueno ahora María/venga/a ver/ahora María//a ver María/ qué juego nos vas a explicar

Cat. 3: hasta uf/hasta que salgan todos/y luego otra vez si se quiere/ continuamos verdad?

Cat. 4: no pero tenemos que hacerlo alto eh/lo demás no oímos/venga

Cat. 5: Jokin siéntate bien/ Ibai Ibai/ a ver una cosita/ a ti te gusta que la gente te escuche cuando estás hablando verdad?

Cat. 6. guardar la zapatilla/ cómo has dicho zapatillas?

Es necesario asimismo resaltar la recursividad de la forma de las secuencias de interacción observadas. Todas ellas guardan el mismo esquema que consta de tres partes definidas: la primera en la que la maestra da la palabra a un alumno; la segunda, en la que el alumno explica su juego a la clase, y la tercera en la que la maestra, por medio de preguntas o reformulaciones, ayuda al alumno a ser más explícito en aquellos aspectos del juego que no han quedado claros.

4.2. Análisis de los datos observados en la 5ª sesión

Esta sesión es intermedia entre la 1ª y la 9ª o última. En ella la maestra propone a los alumnos realizar una especie de ensayo general de la exposición que posteriormente presentarán ante los niños de 5 años. En dicho ensayo deberán tener en cuenta los aprendizajes realizados en las sesiones precedentes de la SD. Los alumnos practican ante la clase la manera de presentarse a los niños de 5 años, así como la forma de realizar la introducción del juego. He aquí un ejemplo:

- 216 Maest: a ver/ Ainhoa (cat.2)
 217 Alum1: qué
 218 Maest: pues/tienes que decir/cómo haremos la presentación (cat.4)
 219 Alum1: pues/iremos allí/ y diremos buenas tardes
 220 Maest: buenas tardes (cat.3)
 221 Alum1: diremos a qué vamos
 222 Maest: si/pero dilo/tenemos que decir a qué vamos (cat.4)
 223 Alum1: vamos/eh
 224 Alum2: a enseñarles unos juegos
 225 Maest: a enseñarles unos juegos (cat.3)
 226 Alum1: yo
 227 Maest: quién soy/o (cat.4)
 228 Alum1: yo soy Ainhoa
 (...)

4.2.1. Características de la organización de la sesión

La maestra comienza la sesión recordando a los alumnos lo que han aprendido en las otras sesiones de la secuencia. Posteriormente incide sobre todo en aspectos paraverbales de la comunicación, tales como la mirada, el tono de voz, los gestos, la postura, etc. A continuación los alumnos se organizan por parejas; cada pareja realiza su presentación y asimismo presenta el juego que va a explicar atendiendo a los principios recogidos en una ficha de control que han elaborado con antelación. En dicha presentación participan todas las parejas y la maestra interacciona con ellos. Esta parte de la sesión es la que analizamos en el punto 4.2.3. La sesión concluye con un juego.

4.2.2. Objetivos de la maestra

La profesora realiza una transposición didáctica coherente respecto a sus objetivos: recuerda el camino recorrido y lo aprendido, y asimismo remarca lo que falta por hacer. Dentro del trabajo a realizar concede la sesión a trabajar aspectos de comunicación del oral y cortesía. La maestra trata de hacer comprender a los «oradores» la importancia de establecer una conexión visual y corporal con el interlocutor. La explicación de la maestra está centrada en ejemplos e ilustraciones de personajes públicos de la cultura vasca que los niños conocen.

4.2.3. Tipos de interacción que promueve la maestra

Se han identificado 11 secuencias de interacción. En cada una de ellas las parejas de alumnos realizan su autopresentación y exponen, a su vez, el juego que han elegido. Las categorías de análisis son las mismas que en la primera sesión. En la tabla 2 se recogen los datos observados.

Tabla 2. Secuencias de interacción de la 5ª sesión de la SD

Categorías de análisis	1		2		3		4		5		6		Total
	Focalización sobre el juego		Invitación a los alumnos a tomar la palabra		Reformulación del contenido o reglas del juego		Precisiones sobre el rol del que explica		Precisiones sobre el rol del que escucha		Indicaciones a aspectos textuales o lingüísticos propios del género		
Secuencias	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
1	—		2	22,2	2	22,2	5	55,5	—		—		9
2	—		2	20	1	10	2	20	—		5	50	10
3	—		1	25	1	25	—		—		2	50	4
4	—		1	100	—		—		—		—		1
5	—		3	60	—		2	40	—		—		5
6	—		3	20	—		11	73,3	2	13,3	—		15
7	2	40	3	60	—		—		—		—		5
8	—		2	50	1	25	1	25	—		—		4
9	—		—		—		4	80	1	20	—		5
10	5	55,5	1	11,1	—		3	33,3	—		—		9
11	2	40	1	20	1	20	—		1	20	—		5
12	6	37,5	1	6,25	1	6,25	4	25	3	18,75	1	6,25	16
Total	15	17,04	20	22,7	7	7,95	32	36,36	7	7,95	8	9,09	88

A la vista de los datos de la tabla 2, observamos que las interacciones de la maestra se corresponden con los requisitos de la tarea de los alumnos y los objetivos de aprendizaje, ya que esta sesión la dedican a aprender a dirigirse al destinatario. Es por ello que la maestra focaliza predominantemente la atención en la adecuación al destinatario. Así, el 36,36 % de las interacciones de la maestra se refieren a la cuarta categoría. He aquí algunos ejemplos:

Cat.4: pero os voy a decir una cosa/vosotros podéis ya/no hay que leer/todo/tal y como pone
Cat.4: el primer punto/alto y claro/a ver/la presentación

Cabe señalar que en la categoría de indicaciones a aspectos textuales o gramaticales aparecen algunos que se refieren al orden en la presentación que destacamos por su interés:

250 Alum3: nosotros somos Ibai y Lur

251 Maest: se dice Lur e Ibai/se dice primero el nombre del otro (cat.4)

4.3. Análisis de los datos observados en la 9ª y última sesión

La última sesión de la secuencia didáctica se lleva a cabo en el patio del colegio junto con los niños de 5 años. El peso de la sesión está centrado en los alumnos de primaria que exponen el juego que han venido preparando. La presencia discursiva de la maestra se reduce de manera palpable: son los alumnos los que llevan la voz cantante de la sesión.

4.3.1. Características de la organización de la sesión

Se trata de una sesión de 55 minutos en la que se han identificado 6 secuencias de interacción. En cada una de ellas los alumnos en parejas explican de forma cogenerada a los alumnos de 5 años las reglas del juego que han preparado para ellos.

Todas las secuencias de interacción guardan una organización similar: comienzan con la presentación de los alumnos y del juego y la maestra interviene de manera excepcional.

4.3.2. Objetivos de la maestra

En esta sesión los objetivos de la sesión se solapan con los de la SD en su conjunto, ya que se trata de llevar a la práctica el último objetivo de la SD. Su desarrollo coincide plenamente con el diseño.

4.3.3. Tipos de interacción que promueve la maestra

Las intervenciones de la maestra son pocas y muy centradas en tres actividades: en la invitación a explicar, en las reformulaciones y en las precisiones en torno al rol del que explica. Dichas actividades de la maestra se adecúan a las necesidades de ayuda que el alumno necesita, y que demandan las características de la tarea que tienen que realizar.

He aquí las características encontradas en la interacción de la maestra.

Tabla 3. Secuencias de interacción de la 9ª sesión de la SD

Categorías de análisis	1		2		3		4		5		6		Total
	Focalización sobre el juego		Invitación a los alumnos a tomar la palabra		Reformulación del contenido o reglas del juego		Precisiones sobre el rol del que explica		Precisiones sobre el rol del que escucha		Indicaciones a aspectos textuales o lingüísticos propios del género		
Secuencias	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1	–		3	27,2	5	45,45	2	18,18	1	9,09	–		11
2	2	22,2	2	22,2	2	22,2	2	22,2	1	11,1	–		9
3	2	28,5	2	28,5	3	42,8	–		–		–		7
4	–		2	33,3	–		4	66,6	–		–		6
5	–		2	40	2	40	–		1	20	–		5
6	1	16,6	3	50			1	16,6	1	16,6			6
Total	5	11,36	14	31,8	12	27,27	9	20,45	4	9,09			44

He aquí algunos ejemplos de la mediación de la maestra:

139 Maest: termina/cuando han pillado a todos (cat.1)

140 Alum4: sí

141 Maest: cuando estáis todos en la red/verdad/cuando os han pillado (cat.3)

(...)

161 Maest: Bueno los policías/ a ese lado eh/los policías ahí (cat.1)

162 Alum5: los policías ahí

163 Maest: y los ladrones/habéis entendido cómo es/Jokin qué hay que hacer ahora/qué hay que hacer ahora (cat.4)
(...)

4.4. Análisis comparativo de las tres sesiones analizadas

Podemos analizar desde tres puntos de vista los datos observados sobre las interacciones de la maestra para las tres sesiones: *a)* respecto a la frecuencia de las intervenciones; *b)* acerca de las categorías, y *c)* en relación a la pertinencia respecto a la tarea a realizar por los alumnos.

Respecto a la frecuencia de las intervenciones, existen grandes diferencias en las tres sesiones. Tal y como se observa en el análisis, la intervención de la maestra decrece a medida que la SD avanza. Por otra parte, llama la atención el hecho de que la maestra en cada sesión de la SD focaliza la atención en aspectos distintos. En la primera sesión se centra primordialmente en los contenidos, en clarificar las reglas del juego que el alumno explica; para ello sus intervenciones se centran en verificar el conocimiento sobre el propio juego o en reformular las reglas de este. En la 5ª sesión, se adecúa al objeto de aprendizaje (la autopercepción de los que exponen y del juego), de tal manera que las intervenciones de la maestra son mayoritariamente acerca de lo que debe hacer el que explica para adaptarse al destinatario. En la última sesión casi desaparecen las intervenciones de la maestra y significativamente las relativas a las reglas del juego.

Concluimos diciendo que las intervenciones de la maestra, tanto la frecuencia como las categorías están estrechamente relacionadas con los objetivos marcados en la SD y con la tarea a realizar por los alumnos. Asimismo, se corresponden con el nivel de aprendizaje realizado por el alumno, de tal manera que a mayor nivel de aprendizaje menor intervención de la maestra.

Tabla 4: frecuencia de intervenciones de la maestra en cada sesión

Categorías de análisis	1		2		3		4		5		6		Total	
	Focalización sobre el juego		Invitación a los alumnos a tomar la palabra		Reformulación del contenido o reglas del juego		Precisiones sobre el rol del que explica		Precisiones sobre el rol del que escucha		Indicaciones a aspectos textuales o lingüísticos propios del género			
Sesiones	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1ª	145	59,42	24	9,83	62	25,4	3	12,29	7	2,86	7	2,86	244	64
5ª	15	16,64	20	23,52	7	8,23	32	37,6	7	8,23	8	9,41	85	22,3
9ª	5	11,36	14	31,8	12	27,27	9	20,45	4	9,09	–		44	11,5
Total	165	43,30	58	15,22	81	21,25	44	11,54	18	4,72	15	3,93	381	100

5. Conclusiones y preguntas

Las sesiones analizadas permiten mostrar los siguientes aspectos.

- La disposición abierta de la maestra que cede la palabra a todos los alumnos por igual a través de una pregunta abierta que invita a una participación activa, ya que el contenido es

bien conocido por todos los alumnos. Se observa un ambiente que invita a la participación y al respeto mutuo.

- La ayuda que la maestra proporciona por medio de sus reformulaciones contribuyendo a concretar, añadir, modificar, afinar aspectos que podrían quedar poco claros. Estas intervenciones tienen un tono de valoración positiva y respetuosa de lo que el alumno dice.
- Las intervenciones de la maestra se focalizan sobre todo en aspectos de contenido (en qué consiste el juego, tipo de juego, las reglas, etc.). Es por ello que se observa un gran desequilibrio entre las intervenciones de contenido temático y aspectos de planificación y textualización del género a producir. La maestra no atiende a la doble enunciación y no se observan secuencias metalingüísticas, es decir, «segmentos de discurso que fomentan la propia producción discursiva en sus aspectos puramente lingüísticos o bien discursivos» (Plazaola y Leutenegger 2003: 370).
- La maestra sí presta atención a aspectos de la comunicación oral, tales como la mirada, la gestualidad corporal, el tono de voz, y también a los aspectos referidos a la cortesía como el orden de presentación de los alumnos, etc. Pero los aspectos lingüísticos solamente suponen el 3,93 % del total de sus interacciones, es decir, hay poco discurso metalingüístico de la profesora sobre aspectos textuales o discursivos, incluso sobre aspectos gramaticales. Llama la atención el contraste que existe entre estos datos y la declaración de intenciones que realiza ante los alumnos en la primera sesión de la secuencia, donde remarca la importancia de saber hablar correctamente y explicita la «forma» de hablar cuando se realiza una exposición pública. Sería esta la única contradicción que podemos constatar respecto a la transposición didáctica, puesto que en los aspectos restantes la maestra muestra una gran coherencia entre los objetivos que se ha propuesto, la organización de la sesión y los tipos de interacción que promueve.
- Finalmente, se evidencia la dificultad de atender a este doble estatus de las lenguas en la escuela, como objeto y medio de enseñanza. Nos preguntamos hasta qué punto existe la creencia de que el aprendizaje del currículum en una segunda lengua, y en consecuencia de la segunda lengua, se llevará a cabo por el mero hecho de poner en marcha un medio/sistema favorable en la escuela.

6. Bibliografía

- BAJTÍN, M. (1984). *Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI Editores.
- BOUCHARD, R. (2004). «Apprentissage» de l'oral en L1 y pratiques de classe: un débat en CP/CE1. Analyse interactionnelle et énonciative d'un dispositif innovant, le «petit laboratoire». En A. Rabatel, *Interactions orales en context didactique*. Presse Universitaires de Lyon, 67-89.
- CARRASQUILLO, A. L.; RODRÍGUEZ, V. (2002). *Language Minority Students in the Mainstream Classroom*. Clevedon: Multilingual Matters.
- DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. (1998). *Pour un enseignement de l'oral: initiation aux genres formels à l'école*. París: ESF.
- KERBRAT-ORECCHIONI (1990). *Les Interactions verbales*, T.I. París: Armand Colin.
- LAPLANTE, B. (2000). Apprendre en sciences, c'est apprendre à parler sciences: des élèves de l'immersion nous parlent des réactions chimiques. *The Canadian Modern Language Review* 57, 2: 245-271.
- PLAZAOLA, I.; LEUTENEGGER, F. (2003). Enseñar matemáticas en una segunda lengua. Análisis de la interacción didáctica. *Cultura y Educación* 15, 4: 357-371.

- RABATEL, A. (2004). L'oral réflexif et ses conditions d'émergence. En A. Rabatel, *Interactions orales en context didactique*. Presse Universitaires de Lyon, 5-27.
- SNOW, A. M.; MET, M.; GENESEE, F. (1989). A conceptual framework for the integration of language and content in Second/Foreign language instruction. *TESOL Quarterly* 23: 201-217.
- THÉVENAZ-CHRISTEN, T. (2002). Milieu didactique et travail de l'élève dans une interaction maître-élève: apprendre à expliquer une règle de jeu à l'école enfantine genevoise. En P. Venturini, Amade-Escot, A. y Terrise, A., coord., *Études des pratiques effectives: l'approche des didactiques*. La Perissee sauvage Editions.
- THÉVENAZ-CHRISTEN, T. (2005). *Les prémices de la forme scolaire. Études d'activités langagières orales à l'école enfantine genevoise*. [Documento de Internet disponible en <http://www.unige.ch/cyberdocuments/theses2005/Thevenaz/these.pdf>].
- TREVISÉ, A. (1979). Spécificité de l'énonciation didactique dans l'apprentissage de l'anglais par des étudiants francophones. *Encrages*, numéro especial: 44-52.

Implementing CLIL in the primary classroom: Results and future challenges

Anna Vallbona González

Universitat de Vic. Departament de Filologia

Abstract

Content and Language Integrated Learning (CLIL) is an educational approach that requires the use of a foreign language to teach content. The implementation of CLIL projects is becoming increasingly popular in primary schools in Catalonia, a bilingual community where the teaching of three languages (Catalan, Spanish and English) shares the hours of the school curriculum. Implementing a CLIL project allows the schools to increase the number of hours of contact with the language. The CLIL approach has been praised as a way to improve the students' competence in the foreign language. The aim of this paper is to analyse the effects of the implementation of a CLIL approach on the competence in English as a foreign language of the students on the 5th and 6th grades of primary education in a semi-private school in Catalonia.

Key words: CLIL, implementation, primary school, EFL

Resum

L'aprenentatge integrat de continguts i llengües estrangeres (AICLE) és una forma educativa que requereix l'ús d'una llengua estrangera per a l'ensenyament de continguts. La implementació de projectes AICLE ha esdevingut una fórmula freqüent a les escoles de primària de Catalunya, una comunitat bilingüe on l'ensenyament de tres llengües (català, castellà i anglès) comparteix les hores de llengua del currículum. Implemetar un projecte CLIL permet a les escoles augmentar el nombre d'hores d'exposició a la llengua. L'AICLE ha estat considerat una manera de millorar la competència dels alumnes en llengua estrangera. L'objectiu principal d'aquest estudi és analitzar els efectes de la implementació de l'ensenyament integrat dels alumnes de 5è i 6è de primària d'una escola concertada de Catalunya.

Paraules clau: AICLE, implementació, escola primària, anglès llengua estrangera

1. Introduction

Content and Language Integrated Learning (CLIL), as an educational approach where regular subjects are taught in a foreign language, is becoming increasingly popular in primary schools in Catalonia. There are an increasing number of school- and teacher-led initiatives to teach subjects or parts of subjects in English in order to enhance target language exposure and the students' language competence. Through the CLIL approach, the students are exposed to the foreign language for longer periods of time than in the traditional English language classroom. The fundamental idea behind this type of content-based teaching is that giving priority to a subject's contents rather than to grammar in the L2 classroom, and the opportunity for students to speak and think in an authentic, significant and relevant way in a L2, not only improves their L2 competence but also enriches their cognitive development and cultural growth, given that it helps them to become integrated into a multilingual and multicultural context.

Throughout the years, different linguistic immersion and content-based instruction programs in which an L2 has been used as a language of communication have proved effective (Snow, Met & Genesee 1989; Johnson & Swain 1997; Marsh 1994; Wesche 2001). CLIL learners are generally considered better language learners, as well as better content learners. According to Coyle (2007), a CLIL approach raises teachers' and learners' expectations, increases vocabulary learning skills and grammatical awareness, motivates student independence, improves L1 literacy, encourages linguistic spontaneity, develops study skills, generates positive attitudes and motivates students towards learning languages, as well as putting cultural awareness on the agenda. As a result of all these, CLIL is believed to improve overall language competence in the target language. It increases the presence of the target language without increasing the students' time commitment to regular instrumental foreign language classes.

The aim of the study is to analyse the effects of the implementation of a CLIL approach on competence in English as a foreign language of the students in the 5th and 6th grades of primary education in a state-subsidised school in Catalonia. In the study, a comparison is made between these pupils' results and the results obtained by pupils of the same level in the same school from the year before, whose science classes were not subject to the CLIL approach. The present study purports to find out 1) whether the students exposed to this approach showed greater linguistic competence in listening, reading and writing than those students who were only exposed to the traditional, instrumental English classes and 2) to what extent their attitudes and motivation concerning the target language benefited from the CLIL approach. The main research questions for the study are the following:

1. Does the students' listening capacity benefit from their exposure to the CLIL approach?
2. Does the children's writing capacity benefit from their exposure to the CLIL approach?
3. Do the children's reading capacity and their general grammatical knowledge benefit from their exposure to the CLIL approach?
4. Do the children's attitudes and motivation concerning the English language benefit from their exposure to the CLIL approach?

2. Methodology

2.1. School Context

The project that forms the basis of this study was carried out with students from the 5th and 6th grades of primary education in a semi-private school in a small town in the province of Barcelona in Catalonia. It is a school with children from 0 to 16 years of age. Its pupil population is socially mixed and includes children from lower middle class, middle class and professional families. The majority of the pupils in the school speak Catalan as their first language, although there is a small group of pupils that has Spanish as its mother tongue.

In 2006, the school decided that in addition to the number of instrumental English classes that were already being taught in accordance to the Catalan Primary School curriculum, they would teach one hour of the Natural Science subject in English.

2.2. Subjects

The project specifically examined the variations in the competence in English between students in the 5th and 6th grades who had been exposed to a CLIL approach for a year (one hour a week of the Natural Science subject was taught in English) and those students in the same grades who had not been exposed to a CLIL approach and who had only attended traditional instrumental English classes. Both groups had formally started to learn English in their first year of Primary Education (age 6).

The main hypothesis was that even though their primary exposure to the CLIL approach was very limited (only 1 hour a week), there would be some improvement in students' general competence in English.

Table 1. Subject groups and data collection times

GROUPS	Grade Level	Data Collection Time	Exposure To English
A Non-CLIL	5 th Primary	October 2006	3 h /week
B CLIL	5 th Primary	October 2007	3 h /week + 1h Science
C Non-CLIL	6 th Primary	October 2006	3 h /week
D CLIL	6 th Primary	October 2007	3 h /week + 1 h Science

A= 25 students; B= 26 students; C= 27 students; D= 24 students

2.3. Procedure

A questionnaire written in Catalan was given to the students just before data collection to elicit information about if, when and for how long some of the students had received English classes outside the school context, in order to ensure that the number of hours of contact with the language was kept similar for all the groups. None of the students tested had spent time abroad and only a reduced percentage of them had been attending language schools regularly outside the school hours for long enough for them to be considered not valid for the study. The number of children attending extra curricular English classes was very similar for all the groups.

Four different tests were given to the children: a listening comprehension test, a dictation test, a cloze test and a written composition. The tests used had already been validated and used in the BAF project (Muñoz 2006). In order to get qualitative data to complement and support

the findings, two questionnaires, one on motivation and another one on the students' personal opinions on their CLIL experience, were given to students. Data was also collected from CLIL classroom observation, while additional feedback was obtained from an interview with the relevant teacher, who was both the instrumental English teacher and the Natural Science CLIL teacher.

In order to make sure that the groups were comparable, a T-test was carried out comparing the average marks of the students involved in the project with their marks in two other subjects: Catalan and Spanish. No statistically significant differences were found among the groups.

The listening and the dictation tests were aimed at measuring students' listening ability, as well as their ability to listen and write. The cloze test would measure their reading ability and their lexical, grammatical and discursive knowledge of the language.

The listening comprehension test consisted of a picture selection task in which the students had to match the word or utterance they heard with one of the three pictures in the selection. Utterances were read by a native English speaker with a standard British accent, which is the closest accent to the one students are used to hearing in their classes. It consisted of 30 items in increasing order of difficulty. Subjects were given one point for each correct answer.

The dictation test consisted of a 50-word text recorded by a British native speaker with a standard accent, as in the case of the listening test. To make it easier for primary students, the text was divided into ten segments numbered one to ten. They were told to write down anything that they recognised and were given one point for each correct answer.

The cloze test was a test with 30 gaps, which the students had to fill in using a suitable word. It was the most cognitively demanding test for young learners because it required grammatical, lexical and contextual knowledge. The test was based on a well-known popular fairy tale, 'Little Red Riding Hood'.

The written composition was used as a way to measure students' general competence in writing. The students were asked to write a composition for 15 minutes on the topic *My life: my present, my past and my future*. In the following table we can see the measures used to evaluate the written composition which were adapted from the proposal in Celaya, Pérez-Vidal & Torras (2001).

Table 2. Writing measures (adapted from Celaya et al., 2001)

FLUENCY	ACCURACY	LEXICAL COMPLEXITY
TNWE	EFCL	LD
TNCL	EFCL/TNCL	

EFCL= Error Free Clauses (ratio)

TNCL= Total Number of Clauses

TNWE= Total Number Words in English

LD= Lexical Density

3. Results

As the sample of students was not very large, U de Mann-Whitney non-parametric tests were carried out. The results obtained can be seen in the following tables:

Table 3. 5th grade CLIL and non-CLIL GROUPS Compared

	Accuracy				Fluency		Lexical Complexity	
	Listening	Dictation	Cloze test	EFCL	EFCL/TNCL	TNWE	TNCL	LD
Sig	0.47	0.497	0.336	0.016	0.57	0.000	0.07	0.001
Z	-,722	-,679	-,904	-2,415	-2,008	-3,498	-2714	-3,363

Table 4. 6th grade CLIL and non-CLIL GROUPS Compared

	Accuracy				Fluency		Lexical Complexity	
	Listening	Dictation	Cloze test	EFCL	EFCL/TNCL	TNWE	TNCL	LD
Sig	0,499	0,012	0,05	0,746	0,217	0,651	0,538	0,401
Z	-,676	-2,512	-1,921	-,323	-1,234	-4,52	-,616	-,840

Sig 0.05

EFCL= Error Free Clauses (ratio)

TNCL= Total Number of Clauses

TNWE= Total Number Words in English

LD= Lexical Density

CLIL pupils in the 5th grade outperformed their non-CLIL peers in the number of error-free clauses (EFCL), the total number of words in English (TNWE) and in their lexical density (LD). 6th CLIL graders only outperformed their non-CLIL peers in the dictation test

4. Discussion and Conclusions

Using a foreign language as a means of teaching curricular contents represents a step forward in the learning of foreign languages. In bilingual educational settings, as in the case of Catalonia, where in accordance with the school curriculum three languages have to be taught and the hours devoted to the learning of languages have to be divided in accordance with education law requirements, implementing and developing a CLIL approach allows schools to increase the number of contact hours with English. The results of this study indicate that, although there were no overall significant differences between the four groups (the CLIL groups and the groups of traditional English language learners) for all the aspects tested, CLIL students in both grades outperformed their peers in the following aspects: dictation and in some aspects of accuracy, fluency and lexical density in their writing tests. No major differences in favour of CLIL groups were found in other aspects also tested in the present study, such as the listening test and the cloze test.

In order to analyse the results obtained, it is important to consider different aspects of the context and the learning and teaching situations of the students in this school. First of all, we must take into account the fact that the implementation of the CLIL approach was, in this case, a parent-led initiative with the agreement of the English/CLIL teacher and supported by the head teacher. The school was not part of any official pilot innovation project and the implementation represented only a test for both teachers and parents willing to improve the general competence in English of the pupils.

As similar studies (Ruiz de Zarobe 2008) have already stated, the fact that the results were not

overwhelmingly favourable in all aspects for the CLIL students could be due to the fact that the number of hours of exposure to the English language may not have been sufficient to obtain significantly better results. CLIL groups were only exposed to 35 extra hours of English through CLIL Natural Science lessons. This makes us think that in spite of the fact that the input received may have had an influence on their improvement in certain aspects tested in this study, many more hours of exposure may be needed so that the results become significantly favourable for the CLIL groups.

However, hours of exposure are not the only aspect to consider given the results obtained. We must also think about the quality of the input received, the linguistic model provided by the teacher, and the methodology and strategies used in the CLIL sessions and in the traditional English classes, which may have somehow influenced the results obtained. We also need to consider the structure and the difficulty of some of the tests used in the study, which may have appeared too difficult for the age of the students tested (students in their final stage of primary education).

Some studies (for example Jiménez Catalán, Ruiz de Zarobe, Cenoz 2006) have pointed out that CLIL students perform better in comprehension tests and in global tests (for example cloze type ones). Other studies (Dalton Puffer 2008) have concluded that CLIL students perform better in receptive skills, lexicon, fluency and affective outcomes. I will refer to the affective outcomes further on. Most studies have been carried out at the secondary level. Lasagabaster (2008), for example, found significant differences in almost all the aspects tested except for listening. In the case of the present study, CLIL primary students did not outperform their peers either in the listening or in the cloze tests.

As for the quality of the input received, several factors may well be considered as important factors that somehow precluded the students to get better results in the tests and therefore stopped them from improving their general competence in English. Among these we must consider the limited linguistic English proficiency of the CLIL teacher at the time of the implementation of the approach, including grammatical and pronunciation difficulties, which were confirmed through class observation. Coyle (2007) pointed out that the success of a CLIL programme depends on a number of factors which include the communicative competence of the teacher, as well as competence in the subject taught and training in the necessary skills and strategies in order to implement a CLIL project successfully. The teacher's limited English proficiency did not only provide an inadequate model to the pupils, but also precluded her from enhancing genuine communication, setting cognitively demanding tasks in the CLIL classes and preparing suitably elaborate materials.

Most CLIL classes were based on explanations of the topic given by the teacher as well as the reading of texts adapted by the teacher herself. The teacher explained in a personal interview carried out in order to obtain qualitative data that she frequently had to rely on the use of the students' L1 in order to help them make sense of what she was explaining and that English was mainly used for vocabulary presentation and simple oral interaction in the class.

As CLIL is still in an experimental phase, in spite of the fact that there are a number of experimental projects underway in several schools in Catalonia, there is not a wide range of produced CLIL materials. The teacher produced her own materials for the science classes. Preparing one's own materials requires time. As Moore, Casal, Quiñones & Lorenzo (2007) state, if teachers produce their own materials, they can be quite sure that the focus will be just where they want it to be, yet the process can be extremely time consuming. Time to prepare lessons and materials was another of the problems that affected the project, as the teacher did not have the necessary time to produce enough cognitively demanding materials for her lessons, since the work involved in the project was not considered, on the school side, as extra, time-consuming work for the teacher but part of her normal school duties.

The fact that the teacher used the blackboard consistently to write the words the students did not understand when she pronounced them may shed some light on the fact that the CLIL group in the 6th grade of primary school managed to outperform the 6th graders not exposed to the CLIL approach on the dictation test. The results of 5th grade CLIL students did not show any significant differences in this aspect. The pupils exposed to the CLIL had to rely on the writing on the blackboard carried out by the teacher.

The biggest differences between two of the four groups tested were found in the writing measures used to analyse the compositions. Three major categories were used to quantify their overall level of writing competence in English: accuracy, fluency and lexical complexity.

The result of 5th grade CLIL group showed improvement on some of the aspects in the three categories checked. The results are significantly different as regards the number of error-free clauses (accuracy) and the total number of words in English. Their compositions were generally shorter but the clauses were more correct. They also showed significantly different lexical density. As some studies have pointed out (Jiménez Catalán et al. 2006; Dalton Puffer 2008) CLIL students show greater lexical richness and sophistication than those exposed only to traditional English sessions because the lexicon is usually explicitly treated in the CLIL classrooms.

Writing free compositions is not an aspect that is developed to a great extent in the communicative approach used in the primary classrooms, nor in the methodology used in the CLIL lessons. However, the fact that students did not have an activity book in the CLIL Natural Science lessons and that they had to listen and copy words and explanations on certain processes in the Natural Science class, and had to contribute by writing short texts for the wall displays may have contributed to the development of some of the successful writing aspects. However, it must also be stated that their writings posit the use of formulaic chunks of language of the type learned in the instrumental English lessons. The most widely used lexical verbs were: have, like, play and live which are part of the well-known formulae widely used by primary students: *I have..., I like..., I live... and I play...*

The results of the questionnaire on the students' satisfaction with the CLIL approach were overwhelmingly positive: 75 % of the students were totally satisfied with CLIL; 74 % felt that they had improved their vocabulary skills and more than 80 % claimed that they would like to continue with CLIL courses.

Although the academic results were positive in such a limited sense, and the circumstances under which the project was implemented were not the most adequate, they can still support the theory that, given the right exposure and teaching conditions, the CLIL approach can raise language competence in primary education. More and more extensive research will determine whether a longer period of instruction, adequate exposure to English and the use of a suitable methodology and strategies will provide even better results. CLIL is definitely the way forward, but this content-based approach should not be implemented at any cost.

5. Bibliography

- COYLE, D. (2007). Content and Language Integrated Learning: Towards a Connected Research Agenda for CLIL Pedagogies. *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 10(5): 543-562.
- CELAYA, M. L., C. PÉREZ-VIDAL, & M. R. TORRAS (2001) Matriz de criterios de medición para la determinación del perfil de competencia lingüística escrita en inglés (LE). *Revista Española de Lingüística* 14: 87-98.

- DALTON-PUFFER, C. (2008) Outcomes and Processes in CLIL: current research from Europe. In W. DELANOY & L. VOLKMANN, eds., *Future Perspectives for English Language Teaching*. Heidelberg: Carl Winter: 139-157.
- JIMÉNEZ CATALÁN, R.M., Y. RUIZ DE ZAROBÉ & J. CENOZ (2006). Vocabulary profiles of English foreign language learners in English as a subject and as a vehicular language. *Vienna English Working Papers (Special issue: Current Research on CLIL)* 15(3): 23-27.
- JOHNSON, K. & M. SWAIN (1997). *Immersion Education: International perspectives*. New York: Cambridge University Press.
- LASAGABASTER, D. (2008). Foreign Language Competence in Content and Language Integrated courses. *The Open Applied Linguistics Journal* 1: 30-41.
- MARSH, D. (1994). Bilingual Education & Content and Language Integrated Learning. International Association for Cross-cultural Communication, *Language Teaching in the Member States of the European Union*: Paris Sorbonne University.
- MUÑOZ, C. (2006). The Effects of Age on Foreign Language Learning. In C. MUÑOZ, ed., *Age and the Rate of Foreign Language Learning*. Multilingual Matters: Clevedon. 1-41.
- MOORE, P., S. CASAL, V. QUIÑONES & F. LORENZO, eds. (2007). Models and practice in CLIL. *Revista Española de Lingüística Aplicada (RESLA)* 20, Extra 1.
- RUIZ DE ZAROBÉ, Y. (2008). Aprendizaje integrado de contenidos curriculares en inglés lengua extranjera: Diferencias con el aprendizaje del inglés como asignatura. In R. MONROY & A. SÁNCHEZ, eds. *25 Years of Applied Linguistics in Spain: Milestones and Challenges*. Murcia: Editum [CD-ROM].
- SNOW, M., M. MET & F. GENESSEE (1989). A conceptual Framework for the Integration of language and content in second/foreign language instruction. *TESOL Quarterly* 23 (2): 201-208.
- WESCHE, M. B., ed. (2001). French immersion and content based language teaching in Canada. *The Canadian Modern Language Review* 58 (Special issue).

EMILE et la perspective communicative-actionnelle du CECR : une intégration possible ?

Teresina Barbero

Università di Torino. CLIFU (Centro Linguistico Interfacoltà per le Facoltà Umanistiche)

Résumé

EMILE introduit une dimension, la dimension cognitive, qui dans le CECR n'apparaît pas ou, tout au moins elle n'est pas explicitement énoncée. En effet, parmi le buts d'utilisation de la langue on ne prend pas en considération la langue pour apprendre.

Les deux approches pourtant non seulement sont compatibles mais elles renforcent l'apprentissage du contenu aussi bien que l'acquisition de la langue.

Un outil serait nécessaire aux enseignants et aux chercheurs : un cadre de référence, semblable au CECR qui décrive les compétences EMILE.

Nous avons essayé d'élaborer un premier schéma, une sorte de cadre conceptuel sur la base de l'observation de classes d'école primaire, correspondant au niveau A1 du Cadre. Il s'agit d'une première ébauche, assez rudimentaire, qu'on aimerait bien approfondir, en collaboration, éventuellement avec d'autres institutions et d'autres pays.

Mots-clés : CECR, descripteurs EMILE, support, taxonomie, cognitif

Summary

CLIL introduces a cognitive dimension which is missing (or not explicitly considered) in the CEFR and adds a new competence: using the language to learn.

Anyway, the two approaches, communicative and pragmatic and CLIL may be integrated enhancing both language acquisition and content learning.

Teachers and researchers should need a framework, a kind of CEFR for CLIL, showing competences descriptors for both language and content.

We have tried to formulate a first schema, a kind of conceptual framework on the basis of a class observation. At present we can provide examples for the "basic user" levels (A1/A2). We need to go further in order to complete the grid in relation to the other levels, e.g.: independent users (B1/B2), and proficient users (C1/C2).

Key words: CEFR, cognition, building background, scaffolding, CLIL descriptors.

1. Introduction

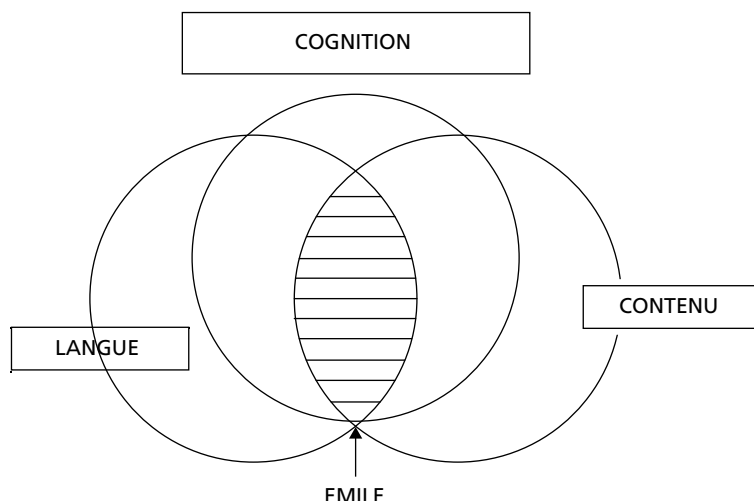
La recherche menée par Eurydice (Eurydice, 2006) a mis en évidence la différente diffusion d'EMILE en Europe. En Italie l'apprentissage intégré de langue et disciplines non linguistiques n'a jamais été introduit dans les programmes officiels, les classes bilingues des lycées européens exceptées, mais il s'est largement diffusé dans le cadre de projets pilotes à niveau régional ou des différents établissements scolaires souvent regroupés en réseau. Ces projets, qui dans la plupart des cas relèvent de l'initiative des enseignants de langue, se réalisent avec la collaboration entre ceux-ci et leurs collègues de disciplines soit en co-présence (cas de moins en moins fréquent étant donné le coût de la collaboration), soit séparément mais sur la base d'une programmation commune. La formation non plus n'est pas systématique, souvent confiée à des initiatives locales. Dernièrement toutefois des modules CLIL/EMILE sont entrés dans le cours de formation initiale des enseignants de langues, qui sont formés essentiellement aux principes et aux techniques de l'approche communicative et pragmatique qui trouve dans le CECR son point de repère.

Or la première question que les enseignants en formation posent est la suivante : « Une approche EMILE est-elle compatible avec la perspective communicative actionnelle ? ». L'effort du formateur consiste alors à montrer que non seulement les deux approches sont absolument compatibles mais qu'elles se renforcent mutuellement. D'ailleurs tout ce que nous appelons « connaissance » est langage, comprendre une discipline signifie comprendre son langage, ses symboles, représentés essentiellement par des mots. Qu'est-ce que la biologie ou l'histoire sinon des mots ? Cela revient à dire que, dans un certain sens, les enseignants de discipline, sont, eux aussi, des enseignants de « langue ». C'est à ce niveau que se situe la collaboration entre professeur de langue étrangère et professeur de discipline, étant donné que de l'un relèvent les connaissances et stratégies spécifiques du contenu de l'autre les stratégies et les techniques typiques de la langue.

2. Les potentialités des approches EMILE

Dans un cours de langue étrangère « normal » c'est essentiellement la dimension relationnelle, sociale, de la langue qu'on prend en compte, donc des fonctions communicatives comme : saluer, prendre contact... dans des situations, souvent simulées, de communication, où la présence de l'interlocuteur crée un contexte qui favorise et facilite la compréhension. C'est ce qu'on définit, généralement, la langue BICS – Basic Interpersonal Communicative Skills – (Cummins 2000). Dans une classe EMILE l'objet et les outils d'apprentissage sont la langue spécifique d'un domaine de la connaissance, CALP (Cognitive Academic Language Proficiency), qui est plus complexe par rapport à la langue de la communication puisqu'elle est moins interactive et moins liée à un contexte concret. Toutefois le langage académique aussi exprime un savoir ou un savoir faire à travers des fonctions linguistiques, elles correspondent dans ce cas à des opérations mentales (*thinking skills*) plus ou moins complexes comme identifier ou décrire des informations relatives à un contenu, expliquer un processus, analyser ou synthétiser des concepts, justifier des résultats ou évaluer des connaissances. L'intégration de langue, contenu et opérations cognitives pourrait être représentée par le diagramme suivant :

Figure 1



EMILE est représenté justement par ce segment commun où ces trois composantes se superposent. L'efficacité d'une approche EMILE vient justement de cette possibilité de réunir en un seul parcours des stratégies linguistiques, des stratégies disciplinaires et des stratégies cognitives. Do Coyle (Coyle, 2002) résume les potentialités EMILE en 4 Cs : Contenu, Communication, Cognition et Culture. Mais à ces 4 Cs, transparents dans leur signification, on pourrait en ajouter plusieurs autres : Collaboration, Coopération, Contexte, Compétences clé. L'approche EMILE, en effet, reste toujours une des stratégies privilégiées par le Conseil de l'Europe pour favoriser la connaissances des langues communautaires.

3. Elaborer un cadre de référence

Le rapport entre les contenus à différents niveaux de complexité et les opérations cognitives correspondantes peut être représenté par des taxonomies qui constituent une sorte de cadre de référence qui aide le chercheur à évaluer les expériences observées et l'enseignant à élaborer des parcours didactiques et les épreuves d'évaluation. Dans la gamme de taxonomies disponibles on a choisi celle de Mohan (Mohan, 1986, p. 91) pour deux raisons : en premier lieu elle focalise les processus, les opérations mentales, et deuxièmement les exprime en termes de fonctions linguistiques.

Figure 2

Structures de la connaissance	Opérations cognitives (thinking skills)
<i>Evaluation</i>	Evaluer, mettre en ordre, apprécier, juger et critiquer, analyser, définir des critères, comparer...
<i>Principes</i>	Expliquer, faire des prévisions, interpréter des données, tirer des conclusions, formuler des hypothèses. Appliquer, développer des généralisations (cause, effet, finalités...)
<i>Classification</i>	Classer, définir, observer, mesurer, mémoriser, connaître, reconnaître

Au bas de l'échelle (classification) on retrouve des opérations cognitives de « bas niveau » : se rappeler, identifier le vocabulaire, donner des définitions, faire des classifications, développer des concepts...

Dans ce premier stade, l'apprentissage peut être associé à l'expérience directe, à la manipulation des objets (par exemple, les activités de laboratoire dans l'apprentissage de contenus scientifiques) dans le but de créer un contexte concret et tangible qui facilite la compréhension de la langue et des contenus.

De la même façon les opérations cognitives de haut niveau impliquent l'utilisation de la langue pour faire des prévisions, interpréter des données, tirer des conclusions, justifier des résultats, et correspondent à des structures plus complexes de la connaissance telles que déduire et appliquer des principes et évaluer les connaissances.

A différence des cours de langue, dans une approche EMILE les composantes de la langue telles que le vocabulaire, la grammaire, la prononciation ou l'orthographe sont intégrées dans les fonctions communicatives utilisés pour accomplir les activités et les tâches typiques du contenu.

4. Développer des compétences linguistiques et cognitives à l'école primaire

En développant les opérations cognitives de haut niveau une approche EMILE favorise l'acquisition de la langue elle-même par des tâches vraies et significatives qui se révèlent plus efficaces que la simple répétition de drills ou de structures, et offre une alternative à un modèle d'enseignement et d'apprentissage fondé sur la transmission de la connaissance.

Nous avons observé ce procédé dans une classe d'école primaire avec des élèves âgés de 11 ans, où le cours de sciences est donné à mesure de 60% des heures en anglais et pour le reste en italien, leur langue maternelle. Nous avons suivi les différentes phases de la leçon : « le cœur humain et son fonctionnement » à l'intérieur d'un module plus étendu sur le « corps humain ».

4.1. La première phase de la leçon, qui pourrait correspondre au premier niveau de la taxonomie, prépare l'introduction de nouvelles informations:

- l'enseignante fait d'abord le lien avec les connaissances déjà acquises (link to past learning) avec une activité de labelling, où les élèves doivent associer les mots présentés sur des étiquettes aux différentes parties d'une figure représentant le corps humain. De cette façon elle fait réviser le vocabulaire en stimulant des opérations telles que se rappeler, reconnaître, définir, classer ;
- ensuite elle crée un contexte concret d'apprentissage en invitant les élèves à « prendre leurs pouls » : elle demande de compter le nombre de battements respectivement avant et après une activité physique : sauter, courir, faire des flexions...

Il y a de différentes façons de créer un contexte, avec des apprenants plus âgés le même but pourrait être atteint avec des activités au laboratoire scientifique où il est possible de manipuler les objets, observer les processus avant de les décrire et les évaluer. La fonction du contexte est toujours la même : faciliter la compréhension.

4.2. Dans la phase suivante les élèves conceptualisent leur expérience: ils font des hypothèses, interprètent les données et tirent des conclusions pour déduire des principes sur le fonctionnement du cœur humain.

Ils sont « supportés » dans cela par une fiche rédigée par l'enseignant dans laquelle ils doivent inscrire justement les données relevées et remplir les trous laissés dans un texte qui présente les considérations conclusives de l'expérience.

Le support est fondamental ; il s'agit d'une sorte d'échafaudage (*scaffolding*) de l'apprentissage, qui est allégé au fur et à mesure que les apprenants acquièrent leur autonomie. Cette notion s'inspire de la psychologie de Vygotsky qui définit comme Zone de Développement Proximal (ZDP) la différence entre ce qu'un enfant peut accomplir tout seul et ce qu'il peut accomplir avec l'aide et le soutien d'un adulte expert. Dans une approche EMILE, doublement focalisée, le support linguistique en L2 peut favoriser une attention plus concentrée sur les processus cognitifs liés aux contenus.

4.3. Dans la phase précédente la fonction du langage a été d'échafauder l'expérience, il a permis aux apprenants de procéder d'un apprentissage concret et contextualisé à une forme plus abstraite et conceptualisée de connaissance. Pourtant, la langue peut être utilisée aussi, dans un stade plus élevé, pour comparer, évaluer et exprimer un jugement.

En fin de parcours on a demandé aux élèves, disposés par groupes de deux, de se communiquer réciproquement les résultats de leur expérience et de les comparer. Là aussi l'enseignante leur a fourni un modèle de support (*What is your fastest / slowest pulse rate?*). On a remarqué toutefois que dans quelques cas les enfants choisissaient eux-mêmes les formes linguistiques à utiliser. Ils avaient acquis une certaine autonomie dans l'exécution de leur tâche, il s'agissait donc d'une véritable tâche et non pas d'un simple exercice de langue (Ellis, 2003).

Cela nous a amenés à conclure que les tâches focalisées sur le sens pragmatique, qui mettent en place des opérations cognitives, sont plus motivantes pour l'apprentissage de contenus et favorisent *l'acquisition de la langue*, à condition qu'on procède, par degrés, de situations fortement contextualisées vers des situations plus abstraites et plus complexes d'un point de vue cognitif.

5. Intégrer EMILE avec CECR

Décrire les compétences en termes de connaissances et de savoir faire linguistiques et de contenu à la fois est important pour plusieurs raisons : pour élaborer les parcours, choisir les activités, évaluer les résultats et décrire les processus.

Nous avons ainsi essayé de croiser en un graphique les niveaux du cadre, que nous avons placés sur l'axe horizontal, avec les niveaux cognitifs de la taxonomie, que nous avons placés sur l'axe vertical. Nous avons essayé ensuite de décrire les compétences des élèves sur la base d'une double catégorie de critères : la plus ou moins grande autonomie dans l'utilisation de la langue d'un côté et l'implication d'opérations cognitives de niveau plus ou moins élevé.

- BARBERO, T. & CLEGG, J. (2005). *Programmare percorsi CLIL*. Roma: Carocci.
- CUMMINS, J. (2000). *Language, Power and Pedagogy*. Clevedon, England: Multilingual Matters LTD.
- COYLE, D. (2002). Relevance of CLIL to the European Commission's Language Learning Objectives. In *CLIL/EMILE – the European Dimension*. University of Jyväskylä, Finland: UniCOM, Continuing Education Centre. 27-28
- ECHEVARRIA, J. & VOGT, M., SHORT, D. (2004). *Making content comprehensible for learners*. Boston, USA: Pearson
- EURYDICE, (2006). *Content and Language Integrated Learning, European Commission* (Directorate General for Education and Culture), (last access: 19/12/2009) <http://eacea.ec.europa.eu/portal/page/portal/Eurydice/showPresentation?pubid=071EN>
- ELLIS, R. (2003). *Task-based Language Learning and Teaching*, Oxford: Oxford University Press.
- MOHAN, B. (1986). *Content and Language*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- WELLINGTON, J. & J. OSBORNE (2001) *Language and literacy in science education*. Buckingham/Philadelphia: Open University Press.
- Common European Framework of reference* (last access: 19.12.2009) http://www.coe.int/T/DG4/Linguistic/Source/Framework_EN.pdf

Rethink, rewrite, remake or learning to teach science through English

Roser Canet Pladevall

INS Montserrat (Barcelona)

Natalia Evnitskaya

Universitat Autònoma de Barcelona

Abstract

We present here a secondary school science teacher's reflections about science teaching and learning which emerged from the process of designing and piloting teaching tasks and materials addressed to CLIL students in their first year of compulsory secondary education. Task designing process was carried out in cooperation with two professors from the Universitat Autònoma de Barcelona specialised in Language Pedagogy and Science Pedagogy during the course 2008-2009. CLIL materials were piloted the same course in INS Montserrat (Barcelona) with a group of 30 students thanks to an Experimental Project of Foreign Languages funded by the Catalan Education Department. In the process of designing, piloting and revision of CLIL tasks and materials, the researchers identified strategies for science teaching which incorporated specific teaching procedures aimed at promoting comprehension and production of messages in a foreign language which are usual in the foreign language classroom. Discussions emerged from the CLIL materials' designing process caused a broad revision of pedagogical approaches to science teaching which can be generalized to ordinary L1 classrooms. Eventually, it became clear that there is a need for coordination across disciplines among Science and English teachers in the design and implementation of CLIL teaching sequences.

Key words: CLIL, science teaching, foreign language teaching, previous ideas, evidences, values, collaborative teaching.

Resum

Es presenten les reflexions d'una professora de ciències de secundària sobre didàctica de les ciències, sorgides a partir del procés del disseny i pilotatge de tasques i material didàctic per a una aula AICLE de 1r d'ESO. El disseny de les tasques es va realitzar en cooperació amb dues professores de la Universitat Autònoma de Barcelona, especialistes en didàctica de la llengua i en didàctica de les ciències durant el curs 2008-2009. El pilotatge dels materials es va fer el mateix curs acadèmic

a l'INS Montserrat (Barcelona) amb un grup de 30 alumnes dins del Pla Experimental de Llengües Estrangeres (PELE) del Departament d'Educació.

Durant el procés del disseny, el pilotatge i la revisió de tasques i materials, AICLE es van identificar estratègies per ensenyar ciències que incorporen procediments didàctics específics destinats a afavorir la comprensió i l'expressió de missatges en una llengua estrangera, que són habituals a les aules de llengua estrangera. Les discussions sorgides a partir del disseny dels materials van ocasionar una revisió general dels plantejaments didàctics per a l'ensenyament de les ciències generalitzable a aules ordinàries. Finalment, van fer patent la necessitat de coordinació interdisciplinària entre el professorat de ciències i el de llengua estrangera en el disseny i la implementació de seqüències didàctiques AICLE.

Paraules clau: AICLE, didàctica de les ciències, didàctica de la llengua estrangera, idees prèvies, evidències, valors, ensenyament en col·laboració.

1. General context

This article presents the conclusions which emerged from the process of designing and piloting of a set of Content and Language Integrated Learning (CLIL) tasks and materials. These were addressed to twelve-year-old students with competence levels in English below COE A2 (the Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching and Assessment, Council of Europe 2001) who learned Natural Science in English in their first year of compulsory secondary education in Barcelona (1st ESO). The process was carried out thanks to a part-time study leave which Roser Canet, a secondary school science teacher, received from the Catalan Department of Education and under the supervision of two professors from the Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) specialised in Language Pedagogy and Science Pedagogy¹.

The above mentioned conclusions were drawn from the discussions held by the participants during planning and monitoring conferences at the UAB during the course 2008-2009. The discussions were audiotaped and detailed field notes of them taken. The conferences aimed at (a) reviewing and re-drafting initial versions of CLIL learning tasks and materials for three Biology units, (b) providing supervision during their immediate piloting and (c) final re-drafting after piloting. The materials were piloted by the teacher, who also acted as an action-researcher, with a group of 30 students at a state-funded secondary school (INS Montserrat, Barcelona). After the first successful experimentation, the learning tasks are being implemented again this academic year, 2009-2010, with two groups of 1st ESO students (15 students each) with the support of a university-based researcher and the second author of the present article, acting as a participant observer.

The conferences ended up being highly important, as not only scientific content in each proposed task, but also their type and the relation between teaching and learning science and learning the English language were constantly examined and rethought. It was discussed that, as teachers, we need our students to be able to express their own ideas in English, to contrast them with current science knowledge and to abstract those areas of knowledge that are basic for going on

1. This experience was carried out under the supervision of Dr. Escobar Urmeneta, from the Department of Language Pedagogy, in collaboration with Dr. Sanmarti, from the Department of Science Pedagogy. The research was conducted within the 2008ARIE00034 project funded by the AGAUR and the EDU2010-15783 project funded by the MICINN. The materials produced are available at: <http://grupsderecerca.uab.cat/clilsi/content/ciències>

learning. It was also agreed that mere memorising of scientific terms, an habitual task in traditional science textbooks, should not be used to a great degree, but rather, motivating activities with scientific problems and a set of tools to help students to solve them through the use of a less formal, more everyday content-compatible language (Snow, Met and Genesee 1989).

Here we present some of the issues that were put under thorough consideration during the conferences at the UAB and which turned out to be the key issues when CLIL tasks were piloted with students (course 2008-2009). In the pages below, each discussed issue is followed by examples from teaching materials used and students' works produced in this experience.

2. Previous ideas

Before beginning a unit, it is important to know what ideas do our students have about what will be taught, since 'certainly *learning* science is easier when science teaching builds on students' backgrounds' (Lemke 1990: 144). In doing it, we should avoid science stereotypes and at the same time provide the students with linguistic resources.

Thus, for example, in unit 1 *Life* we could think of an open question like: 'Which are the characteristics of living things?' However, it can be argued that this would not be a suitable question, for two main reasons. First, most students would answer what they had learnt by heart, such as: 'Living things are born, grow, reproduce and die', or something similar. Simple 'parroting' (Lemke 1990) of sentences like this in no way means that students actually know the main features of living things. Secondly, we should offer our students, who have a limited competence in English, linguistic scaffolding so that they were able to a) understand the demands coming from the teacher, and b) provide an answer which is both linguistic and meaningful to such a question (Escobar Urmeneta 2009).

In the collaborative discussion on this point held at the UAB, it was decided to substitute the traditional question mentioned above by a multiple-choice question with different possible answers like the one in Figure 1, which would foster high thinking skills at a low communicative challenge.

Figure 1. Example of a multiple-choice question to test students' previous ideas

Choose the correct answers:

All living things:

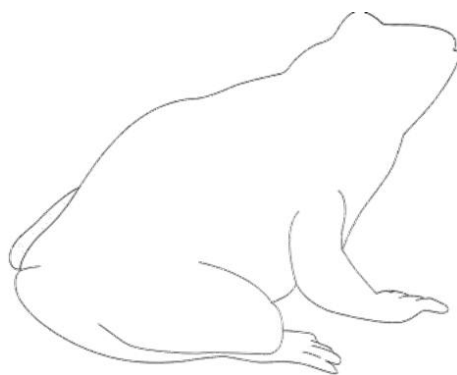
- a) eat to get energy
- b) can move
- c) can grow
- d) die
- e) interact with the environment

During the implementation, this change not only helped students to answer the question with more confidence but also provided them with necessary linguistic resources in the foreign language for later stages. The posterior class plenary during which the teacher analysed the stu-

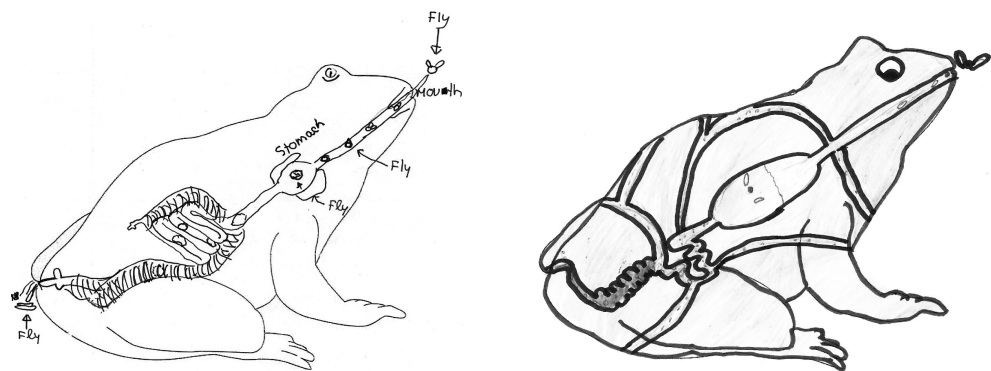
dents' answers and discussed the right and the wrong ones served as a space for sharing their previous knowledge using their own words and not just mechanically memorized expressions. At this moment, it is a good idea to leave some questions to be answered during the unit, by saying, for example, that 'Not all living things die' and that all together they will find out 'why' during the unit (more exactly, when studying bacteria).

Another example could be a learning task designed during the UAB conferences for unit 3 *How do living things work?* In order to know students' previous ideas about animal nutrition, it was agreed to show them an empty silhouette of an animal, a frog, for example, and ask them to draw the food chain from the mouth to the anus following a fly eaten by the frog (Figure 2). Our experience with the 1st ESO students showed that even though initial linguistic demand was very low in this activity, the posterior whole class discussion about the food chain drawings not only resulted to be cognitively demanding (Cummins 1984) but also allowed the students to practice in producing complex academic language (Escobar Urmeneta 2008). The teacher elicited students' talk and helped them to re-phrase their ideas by writing down key words and expressions on the board.

Figure 2. Alternative task to check students' previous ideas



A: Empty image of a frog



B: Students' drawings

A third example of how to explore students' ideas, in this case about plant nutrition, could be a short teacher's explanation with pictures about the transformation of a seed into a plant with roots, stem and leaves. Here we could ask an apparently simple question like: 'From where has the plant obtained the matter needed to grow?' It could be considered an example of a good and stimulating question, as it states a problem and invites students to observe or make a new experiment in order to find a solution (Màrquez, Roca and Via 2003). In our case, we could detect that most of our students did not mention air (Carbon dioxide) (Figure 3).

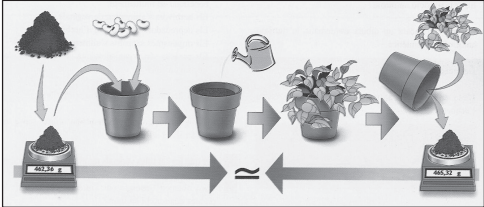
Figure 3. Teaching material on plant nutrition and the example of a student's answer



TESTING PREVIOUS IDEAS

— ● **WHAT DO YOU KNOW ABOUT PLANT NUTRITION?**

Imagine the next experiment



We plant some plant seeds in a flowerpot. Before, we weighted the soil. We water the plant until it grows. When the plant is big enough and has got fruits, we extract it from the pot and we weigh the plant and the soil. The soil weighs more or less the same as when we began the experiment.

3

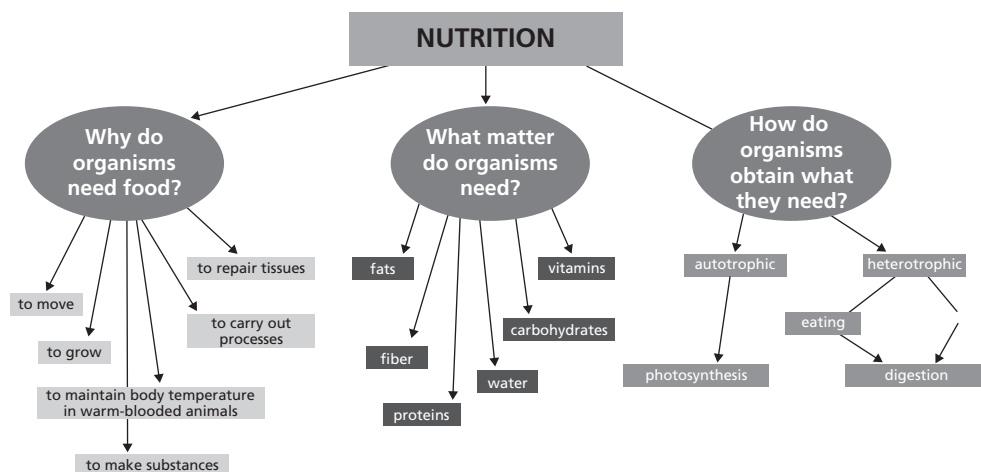
a) From where has the plant obtained the matter needed to grow?

From the soil, from the earth and from the water

3. Structure of the unit

After detecting students' background knowledge, it is very useful to present them the didactic objectives of the unit. During the conferences at the UAB, both specialists in Pedagogy highlighted that it is necessary and essential for the learning process that the students know *what* they are going to learn. Thus it was recommended to use *mind maps* at this stage. We can write down a few questions (three to four) which will be answered during the unit and summed up at the end in order to complete the mind map (Figure 4). This resource allows the students to be situated during the teaching-learning process at any time.

Figure 4. An example of a filled mind map on one of the unit's objectives, Nutrition



The use of connectors in mind maps is crucial. Here, the English teacher has got an important role since in language lessons students can practice both orally and in written form expressions they will need for constructing mind maps and producing scientific texts in their science classes. The science we teach is not something lineal, but our students have a tendency towards lineal sentences, such as: ‘It... and... then... after...’ (Franco and Sanmartí 2003).

The experience described here clearly demonstrated that in the CLIL classroom the science teacher often has to face both linguistic and scientific demands in order to teach the students the use of cause-effect, adversative sentences, predictions, hypotheses, etc. (Halliwell 1992). This point is very important for the development of our students’ science knowledge; to achieve it a very tight and close coordination between the science and the English teacher is necessary.

4. Identifying evidences

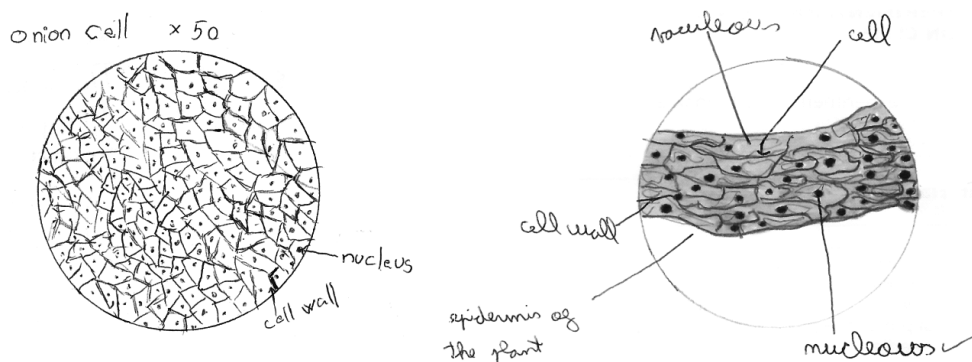
In traditional teaching materials used in our schools, we usually find content which is highly nominative and mechanical. Therefore, we claim that it is much more productive and effective to learn by identifying evidence. The following are some examples of this.

According to traditional teaching practice, in the unit dedicated to living things learners have to study that all living things are made up of cells and that these in turn are made up of many different structures, etc. As a consequence, they are faced with a lot of new vocabulary that more often than not is strange and alien to them. We are used, at first, to make our students learn by heart long lists of specialized scientific terms and names and only then, and if there is a possibility, we take them to the lab to make a few slides of cells.

We argue that the sequence should be the opposite. Having practiced in the lab and made several different slides of cells (the onion epidermis, leaves, etc.), students then draw what they have seen in the microscopes in their notebooks and try to identify the main cell structures (e.g. membrane, cell wall, nucleus, vacuole, chloroplasts) (Figure 5). This activity is interesting and useful for another reason: it can be used as an assessment task in which students can play a highly

active role. In the experience we describe here, once the lab practice was carried out and the drawings were ready, the students worked in small groups evaluating each other's pictures. They decided which were the best and the most correct ones and established the evaluation criteria, agreed among all students and based on consensus with the teacher, for what made a really good scientific image (whether it was realistic, complete, labelled, magnified, had the correct proportions, etc.).

Figure 5. Students' drawings of onion cell

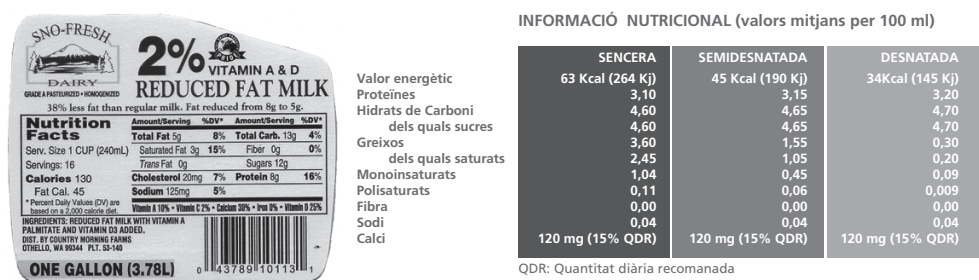


5. Connecting reality with abstraction

We would like to highlight that whatever students do in the classroom or in the lab must be in no way something distant from reality. Meaningful science means doing science in a context near to our students' world. What does this mean? Here, we give an example. To begin the study of biomolecules the teacher usually explains their composition by saying that they can be divided into different groups (carbohydrates, lipids or fats, proteins, vitamins, etc.), writes down some formulae, gives examples, explains their functions, and so forth. However, we can argue that this way of learning is too abstract and decontextualized and, therefore, concepts are more difficult to learn without any connection with the students' own everyday experiences, needs and interests (Sanmartí 2002).

Thus, to introduce such a difficult topic, an activity to be done in pairs was designed. In it students had to read, analyse and compare the composition of Catalan and English milk labels and the way their components were named in each language (Figure 6). This activity and the posterior class plenary based on the teacher's questions not only made a potentially difficult and abstract topic more familiar to the students, who showed more interest in it, but also allowed them to understand in a better and deeper way the substances that living things are made up of.

Figure 6. Activity which allows students to connect real facts with abstract concepts



- a) Look at the nutritional facts of English and Catalan milk. Write down the three substances that are in the highest percentage.
- b) Which mineral/s does milk contain? What is its/their function?
- c) After looking at the milk label, can you say if milk is highly nutritious? Why?
- d) Which component is missing?

6. Coordination between Science teachers and English teachers

As was highlighted before, close coordination between teachers with different backgrounds is a powerful strategy as CLIL is after all an interdisciplinary endeavour. We believe that English teachers should reconsider the role that traditional foreign language textbooks and their structural syllabuses full of meaningless activities and artificial texts are to play in the CLIL programme. Science and English teachers should be flexible and open to alternative ways of presenting work in order to adapt their lessons to the needs of the learners. English teachers could, for example, dedicate enough time to cover not only scientific vocabulary, but also grammar forms typical of science (passive voice, noun forms of verbs), the way of formulating different kinds of questions and logical relationships (cause-consequence, hypothesis, comparison), useful expressions and connectors for arguing, reasoning, predicting, summarising, etc. in order to help students progress properly and improve their competence in science and in the target language.

Thus, for example, in the first unit, our students had to compare things (e.g. animal and plant cells). To carry out this task successfully, they needed to learn to compare and become familiar with comparative and superlative forms of adjectives (content-obligatory language, Snow et al. 1992). However, according to their English syllabus, they first had to learn simple adjectives and thus comparisons could not be found in the very first lesson of their English textbooks. So, it was necessary to adapt the traditional lineal progression to the linguistic demands set by the scientific content, i.e. to compare. It was essential that very early our students learned to describe processes, make generalisations, express facts and contrasts as well as causes and results, make impersonal statements, classify, etc. So, the English teacher’s collaboration in the process and the work done with the students on the use of the passive voice, the imperative, the conditional, prepositions, etc. resulted to be very useful and important because it equipped them with linguistic resources and skills necessary for our science lessons.

Thus, on the one hand, when using (i.e. reading, listening, writing, speaking and interacting in) the language required by subject-matter contents to learn the latter, students at the same time

learn to use the target language (Navés and Muñoz 2000; Escobar Urmeneta 2004). On the other hand, we think that learning science through a foreign language gives students the support they need to learn better (Marsh, Marsland and Nikula 1997) since the teacher has to provide them with more scaffolding, use pair/group work and promote a learner-centred teaching approach (Centre for Science Education 1992).

However, it is very important to teach the students how to “build” sentences in a proper way, with appropriate scientific terms and verbs (Franco and Sanmartí 2003). Without our guidance and help they can easily produce scientific errors (Lemke 1990). For example, the following sentences sound very similar: ‘Plants change to adapt to the environment’ and ‘Plants are adapted to where they live’ (which means that if they are not adapted, they do not survive). However, there is an enormous difference between them because behind each one there is an opposite theory of evolution: the first one follows Lamarck’s theory of acquired characteristics while the second one expresses Darwin’s theory of natural selection.

On the other hand, in English classes, the teacher can take advantage of the CLIL approach by connecting language learning to its usage in a real and meaningful context and doing more interesting tasks (Deller and Price 2007). These can include reading texts from scientific journals, watching popular science films, playing cognitively and linguistically demanding games, preparing Power Point presentations, doing speaking/listening activities on a scientific topic, etc.

Another example of collaboration between both teachers could be a series of assessment tasks on vertebrate animals in which students would have to prepare a naturalistic description of a certain animal in their science class, while in English class it would be one literary narrative description and one poetic.

Finally, we wish to highlight that because of their developing competence in English, students are expected to produce some linguistic errors; however our aim is that all tasks be carried out competently in English, which implies that they produce intelligible English texts, whose scientific content is basically correct. Year by year, they will surely improve their competence in the target language and in later (advanced) courses will be able to self-repair their mistakes in English.

7. Values

The last point we would like to comment on is that we are not only interested in linguistic and scientific competences, but also in educating conscious and responsible individuals. Our students are future citizens that will need to have opinions with a sound foundation. They will live in a world which is always changing and where responsibility and respect are essential.

In each unit, we insisted on working on values. We did not study animals or plants *per se*, but we worked on them from various positions and points of view: for example, after studying the characteristics of different plant or animal groups, some students prepared a Power Point presentation about endangered species in which they analysed the causes of the extinction of a particular species while others carried out a study on abandoned animals in the city or adopted an animal from the zoo. As it can be seen, there are a lot of activities we can do in the science classroom to link subject-matter content with values.

During the UAB conferences it was highlighted that it is not worth studying the parts of a flower if at the end the students do not learn, after understanding its importance, not to pull the plants or flowers up. In other words, we claim that there is no use learning lists of words or concepts by heart if this does not involve a change of attitude in our students. We cannot, however,

fill their heads with certain ideas or rules: they must come to formulate them by themselves; it must be they who decide what is appropriate behaviour and what is not.

We would also like to emphasize that our task as teachers will be successful only if our students, apart from understanding scientific facts and processes and learning to solve problematic situations, are able to face the world they live in, in a respectful and responsible way.

8. Conclusions

To conclude, it should be highlighted that the reflections about science teaching and learning which emerged from the process of designing and piloting CLIL tasks and materials were highly useful for us in order to learn how to teach in a different way. It was necessary to reconsider in depth the manner science was to be taught and at the same time to be aware that our students had very limited knowledge of English. Being a secondary school science teacher, this is what turned out to be the most enriching in the experience.

We think that all secondary school teachers should have the opportunity to collaborate with specialists in teaching (in our case, the designing process was carried out in cooperation with two specialists, one in the teaching of languages and the other in the teaching of science) as the teaching-learning process is no doubt very complex. As teachers, we need to prepare ourselves for a changing school reality and to recycle our professional and pedagogical knowledge since we cannot continue teaching science in the 21st century with the approaches of the 19th century.

As teachers, we neither want our students to learn passively as mere receptors who come to our classes to listen to information directly transmitted to them. We want them to be able to construct their own knowledge. In order to make science meaningful for them, they should participate actively in classroom activities, share their previous ideas on the topics and the way they comprehend the surrounding world in discussions, describe and analyse, explain and justify, etc. And in order to do all this, they should learn to effectively communicate their point of view both orally and in written form.

In the described experience, the CLIL approach allowed us to reconsider methodologies and techniques traditionally used to communicate the subject-matter contents, in our case facts of nature related to living and non-living things; in addition, it permitted our students to learn in a more significant and participative way.

We hope the experience presented in this article will be useful for other secondary school teachers, both of specific disciplines and foreign languages, who are already trying to be CLIL teachers. We hope it will help them not only improve their everyday teaching practices, but also realize that our profession can be as creative, enjoyable and self-reflective as many others. As, finally, being a CLIL science teacher is a constant process of rethinking the way one teaches, as well as rewriting and remaking teaching materials; in a word, learning to teach Science through English.

9. References

- CENTRE FOR SCIENCE EDUCATION, SCHEFFIELD CITY POLYTECHNIC (1992). *Active teaching and learning approaches in Science*. Collins Educational.
- COUNCIL OF EUROPE (2001). *A Common European Framework of Reference for Languages Learning, Teaching Assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.

- CUMMINS, J. (1984). *Bilingualism and special Education: Issues in Assessment and Pedagogy*. Cleve-
don: Multilingual Matters.
- DELLER, S. and PRICE, C. (2007). *Teaching other subjects through English. Resource books for teach-
ers*. Oxford.
- ESCOBAR URMENETA, C. (2004). Content and language integrated learning: Do they learn con-
tent? Do they learn language? In J.D. ANDERSON, J.M. ORO and J. VARELA, eds., *Linguistic
Perspectives from the classroom: Language teaching in a multicultural Europe*. Universidade de
Santiago de Compostela: 27-38.
- ESCOBAR URMENETA, C. (2008). Talking English to learn Science. A CLIL experience in Barce-
lona. In M. DOOLY, ed., *How we're going about it. Teachers' voices on innovative approaches to
teaching and learning languages*. Cambridge: Cambridge Scholar Press. 154-169.
- ESCOBAR URMENETA, C. (2009). Cuando la lengua de la escuela es diferente de la lengua familiar.
In *Monográfico Aprender en inglés. Cuadernos de Pedagogía* 395: 46-51.
- FRANCO, R. and SANMARTÍ, N. (2003). Descriure: establir la manera de mirar els fets. In N.
SANTMARTÍ, coord., *Aprendre ciències tot aprenent a escriure ciència*. Barcelona: Edicions 62.
59-78.
- HALLIWELL, S. (1992). Integrating language work in other subjects. In S. HALLIWELL, ed., *Teach-
ing English in the Primary Classroom*. Harlow: Longman. 130-169.
- LEMKE, J.L. (1990). *Talking science: language, learning and values*. Norwood, NJ: Ablex.
- MÀRQUEZ, C., ROCA, M. and VIA, A. (2003). Plantejar bones preguntes: el punt de partida per
mirar, veure i explicar amb sentit. In N. SANTMARTÍ, coord., *Aprendre ciències tot aprenent a
escriure ciència*. Barcelona: Edicions 62. 29-58.
- MARSH, D., MARSLAND, B. and NIKULA, T., eds. (1997). Aspects of Implementing Plurilingual
Education: seminar and field notes. *Research and Field Reports* 29. Jyväskylä: University of
Jyväskylä.
- NAVÉS, T. and MUÑOZ, C. (2000). Usar las lenguas para aprender y aprender a usar las lenguas
extranjeras. Una introducción a AICLE para madres, padres y jóvenes. In D. MARSH and G.
LANGÉ, eds., *Using Languages to Learn and Learning to Use Languages*. Jyväskylä. University
of Jyväskylä - TIE-CLIL. 1-16.
- SANMARTÍ, N. (2002). *Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria. Didáctica de
las Ciencias Experimentales*. Madrid: Síntesis Educación.
- SNOW, M.A.; MET, M. and GENESEE, F. (1989). A conceptual framework for the integration of
language and content in second/foreign language instruction. *TESOL Quarterly* 23 (2): 201-
217.

Experiències – *Experiencias* – *Experiencies*

«Mou-te i aprèn». Aprenentatge integrat de continguts d'educació física, salut i llengua anglesa. «CLIL in Physical Education»

Josep Coral i Mateu

Universitat de Barcelona. Facultat de Formació del Professorat. Grup de recerca Educació Física i Esports
Escola Pau Boada

Resum

Es presenta una línia de recerca d'innovació educativa basada en l'aprenentatge integrat de continguts d'educació física, salut i llengua anglesa. El treball es va iniciar durant una llicència d'estudis concedida pel Departament d'Educació el curs 2007-2008 i recolzada pel grup de recerca «Educació Física i Esports» del Departament de Didàctica de l'Expressió Musical i Corporal de la Facultat de Formació del Professorat de la Universitat de Barcelona.

S'utilitza l'enfocament educatiu AICLE per a l'ensenyament de la llengua anglesa. Pel que fa a l'educació física, es fonamenta en la metodologia d'instrucció directa (global pura, anàlisi progressiu i anàlisi seqüencial).

L'educació física és una forma diferent i excel·lent d'aprendre la llengua. La combinació de les diferents metodologies i tècniques són molt efectives per millorar el llenguatge, la motricitat i la salut al mateix temps.

Es crea un material de suport per a l'alumnat o «Workbook». Elaborat amb imatges dels mateixos alumnes i les accions principals de cada sessió, ha estat molt ben acceptat i ha donat un nou aire a les sessions d'educació física.

Paraules clau: recerca, educació física, llengua anglesa, innovació, AICLE.

Abstract

This article is about a CLIL research based in Physical Education, Health and English language. It was a study granted by the Department of Education of Catalonia during 2007-2008 with the support of the research group “Physical Education and Sport” —Faculty of Teacher Training— University of Barcelona.

CLIL approach is used in English Teaching and the direct instruction (global, progressive analysis and sequential analysis) in Physical Education.

Physical Education is a different and excellent way of picking up language. The combination

of different methodologies and techniques are very effective to gain language, motor development and health at the same time.

The “Workbook” was created to support the learning. Made with images of the students and the main actions of each session, it has been very well accepted. It has given a new direction to the physical education class.

Key words: research, physical education, english language, innovation, CLIL.

1. Introducció

La recerca es va iniciar el curs 2007-2008 a través d'una llicència d'estudis concedida pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. La investigació va ser recolzada per la Facultat de Formació del Professorat de la Universitat de Barcelona i actualment està emmarcada en el grup de recerca «Educació Física i Esports» del Departament de Didàctica de l'Expressió Musical i Corporal de la Facultat de Formació del Professorat de la Universitat de Barcelona. El programa resultant, anomenat «Mou-te i aprèn» (Coral 2008a), forma part de l'oferta del *practicum* dels estudiants d'últim any de mestres especialistes en educació física i Erasmus de la facultat. Actualment i atesos els bons resultats aconseguits, s'aplica el programa «Mou-te i aprèn» al cicle superior d'educació primària de l'escola Pau Boada de Vilafranca del Penedès.

El programa desenvolupa les competències bàsiques (Departament d'Educació 2007) a través de la integració de coneixements, la funcionalitat dels aprenentatges i l'autonomia personal. Parteix d'un plantejament interdisciplinari que s'emmarca en el *Partnership interdisciplinary teaching model* (Purcell *et al.* 1998) que es caracteritza per la presentació conjunta dels continguts de dues àrees d'aprenentatge o més.

2. Objectius

L'objectiu inicial era trobar la millor manera d'integrar els aprenentatges de l'educació física i la llengua anglesa. De forma més concreta, l'estudi proposava millorar la competència lingüística dels alumnes a partir de l'ús quotidià de l'anglès en les sessions d'educació física. De la mateixa manera, es pretenia elaborar els materials didàctics adequats per desenvolupar les classes d'educació física en aquesta llengua estrangera al cicle superior de primària.

3. Aspectes metodològics

3.1. La metodologia que s'utilitza en el procés d'ensenyament/aprenentatge

En educació física s'utilitza la metodologia d'instrucció directa (Sánchez Bañuelos 1990), fent servir diverses estratègies com són la global pura, l'anàlisi seqüencial i l'anàlisi progressiva. En referència als estils d'ensenyament s'utilitza el manament directe, l'assignació de tasques i l'ensenyament recíproc.

En la llengua anglesa s'aplica l'enfocament educatiu CLIL (Coyle 2006) o AICLE en les seves sigles en català. Referent a les tècniques d'ensenyament de la llengua anglesa s'opta pel *Total Physical Response* conegut amb les sigles TPR (Asher 1982) i que es basa en la idea que la comprensió

auditiva ha de ser desenvolupada en la seva totalitat abans de la parla. Aquest enfocament afirma que l'aprenentatge de la llengua es pot dinamitzar si el professor estimula el sistema cinestèsic-sensorial que depèn de l'hemisferi dret, integrant la instrucció oral i el moviment corporal. L'ús del TPR és comentat en un estudi empíric sobre l'ensenyament-aprenentatge en infants anomenat *Programa de Inglés con Actividad Motriz* (Hewit i Linares 1998-1999). En aquest cas, els autors adapten l'ús del TPR a les necessitats de l'escola primària i certifiquen un rendiment acadèmic superior en el grup experimental de l'estudi.

En el programa «Mou-te i apren» el TPR s'utilitza de manera conjunta amb els estils d'ensenyament del manament directe i l'ensenyament recíproc. En aquest cas les activitats són analítiques, ja siguin presentades de forma progressiva o seqüencial, que es poden dur a terme mitjançant instruccions curtes i senzilles. En les activitats que requereixen un discurs més ampli s'utilitza l'estil de l'assignació de tasques presentat conjuntament amb el *Communicative Approach* (Galloway 1993). Aquest plantejament parteix de la necessitat de comunicació en situacions reals de la vida dels estudiants a través d'una orientació molt més global. Els jocs o altres activitats motrius presentades de manera lúdica són exemples excel·lents de situacions reals i motivadores en la vida dels infants on s'utilitza el *Communicative Approach*.

La programació de les unitats didàctiques es realitza en el format AICLE/CLIL que es fonamenta en els *4Cs Framework* (Coyle 2006). Els continguts a desenvolupar, la llengua a aprendre, les actituds a treballar i els aspectes cognitius es fonen en un únic document.

En els fulls diaris de sessions d'educació física s'inclou una guia de comunicació en llengua anglesa (Coral 2008a) seqüenciada d'acord amb els continguts de la sessió. Està redactada d'una manera progressiva i simple i incorpora aquells grups de paraules, expressions i estructures marcats com a objectius de llenguatge. Les mateixes paraules clau i les expressions objecte d'aprenentatge formen part del cos de treball del quadern de suport.

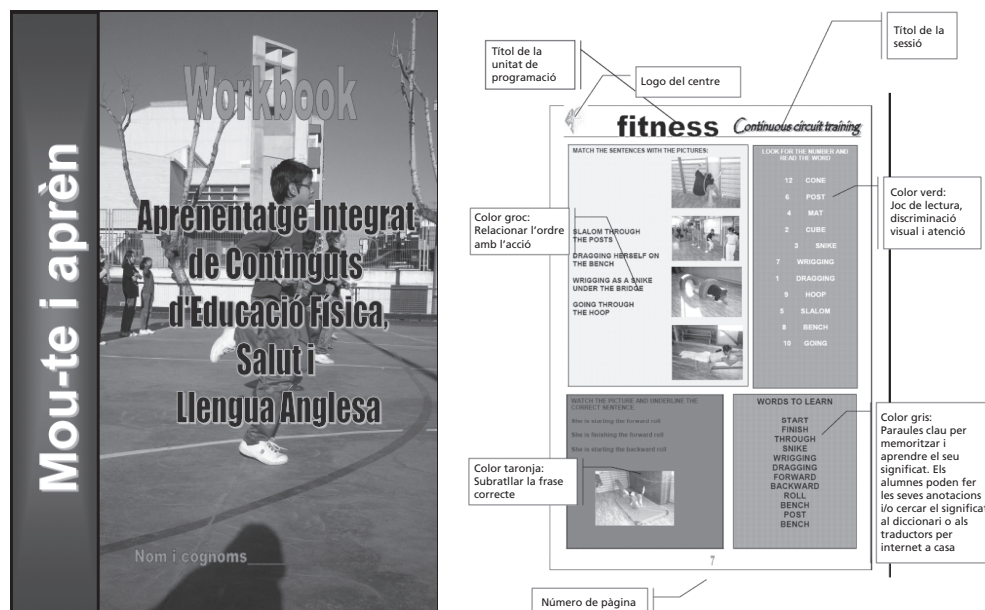
3.2. El quadern de suport «Workbook»

El quadern de suport (Coral 2008b) actua a tall de conclusió i permet refermar els aprenentatges aconseguits. S'utilitza al final de cada sessió i està concebut per fer activitats dinàmiques de curta durada en qualsevol espai del centre (pista poliesportiva, porxos, gimnàs...). Està elaborat amb imatges captades dels mateixos alumnes mentre realitzen activitats físiques durant la sessió.

Està estructurat en quatre apartats definits per colors que representen diferents activitats: relacionar, llegir, cercar i memoritzar (figura 1).

En les activitats de relació, la seva immediatesa, el poc temps que transcorre entre la vivència acció-llenguatge i la relació de les imatges amb les frases facilita la consolidació del treball realitzat. El joc de lectura busca associar la pronúncia amb l'escriptura i incentivar l'expressió oral. Una activitat de discriminació visual reforça les estructures gramaticals treballades a l'aula ordinària. Finalment, i per assegurar un aprenentatge a més llarg termini que provoqui una transferència positiva en els resultats acadèmics en llengua anglesa, es desenvolupa el treball individual d'estudi i memorització del vocabulari.

Figura 1. Quadern de suport «Workbook»



3.3. La sessió d'educació física adaptada a AICLE

L'estructura actual de la sessió d'educació física (Sánchez Bañuelos 1990) que consta de tres parts: introducció, part principal i tornada a la calma, es modifica per aconseguir una millor assimilació dels continguts lingüístics (figura 2)

Figura 2. Estructura de la sessió d'educació física AICLE

Fase de la sessió	Continguts	Temps aproximat per a una sessió de 55 minuts
Prèvia: hàbits i rutines	Recepció de l'alumnat. Entrada a vestidors. Assistència. Activació cardiovascular	10 minuts
Inicial o introductòria	Introducció a l'activitat principal i/o revisió de les activitats de la sessió anterior	5 minuts
Principal o d'assoliment d'objectius	Desenvolupament de les activitats principals de la sessió, variades, progressives i de curta durada	30 minuts
Tornada a la calma o conclusió	Activitats de suport per a la integració dels aprenentatges lingüístics (<i>Workbook</i>)	5 minuts
Final	Entrada a vestidors. Canvi de roba. Preparació de l'alumnat per al retorn a l'aula ordinària	5 minuts

Totes les sessions són en llengua anglesa, sense traducció. S'utilitza constantment l'exemplificació real de la relació entre l'acció física i la parla, entre el moviment a fer i la instrucció oral. En aquest context, es produeixen de manera simultània dos tipus d'aprenentatge: el del mateix moviment (l'activitat motriu) i el que s'aconsegueix a través del moviment (lingüístic, actitudinal i social).

A mesura que l'alumnat guanya confiança en la llengua se'ls anima a participar en la direcció de les activitats. A través de la tècnica dels líders, que és una adaptació del *Peer Tutors and Cooperative Learning* (Graham 2008), un o diversos alumnes codirigeixen les activitats amb l'ajut d'un guió en llengua anglesa de l'activitat. En aquest cas el/la professor/a exerceix de supervisor de la tasca.

3.4. La càrrega lectiva i els retards en els aprenentatges de l'educació física

En un programa integrat AICLE, les competències lingüístiques de l'alumnat marquen el desenvolupament de les unitats didàctiques. Aquest és un aspecte important que cal tenir en compte en el moment d'implementar-lo per minimitzar possibles retards en els aprenentatges de l'àrea que aporta els continguts. L'educació física té una sèrie de característiques que la diferencia d'altres àrees del currículum. Podem destacar-ne tres: la seva incidència directa en la salut de les persones, l'ambient on es desenvolupa i la motivació intrínseca del moviment. La consideració d'aquestes característiques i els resultats de la recerca condueixen a la proposta de tres models d'aprenentatge integrat que afecten la càrrega lectiva i el temps d'exposició a la llengua meta.

3.4.1. La incidència directa en la salut de les persones

Hi ha una nombrosa bibliografia sobre la relació entre l'activitat física, la salut, el sedentarisme, el sobrepès i les malalties cardiovasculars. El sedentarisme és un important factor de risc per a la salut que afecta molt especialment els països desenvolupats. Un programa ben desenvolupat d'exercici físic a totes les edats és d'importància cabdal en la prevenció de diverses malalties (Vallbona 1986). Aquest autor estableix un mínim de 30 minuts diaris d'activitat física d'intensitat moderada-vigorosa en un programa per a infants de fins a 14 anys. Altres estudis conclouen que per produir una millora de la condició física relacionada amb la salut, l'activitat física s'ha de realitzar tres cops o més a la setmana amb una intensitat moderada involucrant els grans grups musculars (Tercedor i López 1999). A finals de l'any 2007, el ple del Parlament Europeu aprova un informe sobre la funció de l'esport a l'educació. Entre altres aspectes demana als estats membres que acceptin el principi que l'horari escolar hauria de garantir al menys tres classes d'educació física per setmana, si bé hauria d'animar-se les escoles a superar, si és possible, aquest objectiu mínim (Schmitt 2007). És significatiu que, tot i la diferent temporalització dels estudis, les conclusions i les recomanacions són les mateixes. L'activitat física diària és indispensable per gaudir d'una bona salut a curt, mitjà i llarg termini. Si l'escola és el lloc primari d'actuació, l'educació física és l'única àrea que pot assegurar una pràctica universal, obligatòria i saludable de l'activitat motriu dels infants i dels joves en edat escolar.

3.4.2. L'ambient on es desenvolupa

Les activitats d'educació física es poden desenvolupar a l'exterior o en un gimnàs. La comunicació en aquests tipus d'ambients queda dificultada per diversos factors. A l'exterior són la dispersió, la gran quantitat d'interferències i la meteorologia els més perjudicials. Al gimnàs, imprescindible en aquest tipus de programa, l'espai disponible i la sonorització deficient són els factors que comporten més problemes. En tot cas es fa necessari emprar estratègies per agrupar l'alumnat, aconseguir l'atenció i la proximitat suficient perquè el missatge arribi amb claredat.

3.4.3. La motivació intrínseca del moviment

Segons la psicologia naturalista (Roca 2003), la pregunta sobre què és la motivació es fa respecte d'un individu i es defineix a partir del fet que és una realitat corpòria, no pas un comportament. El sol fet de moure's és motivador i ho és a escala biològica. En educació física la motivació arriba a ser molt alta en l'alumnat de l'educació primària a causa de la necessitat vital de moviment que tenen els infants d'aquestes edats.

3.5. Els models

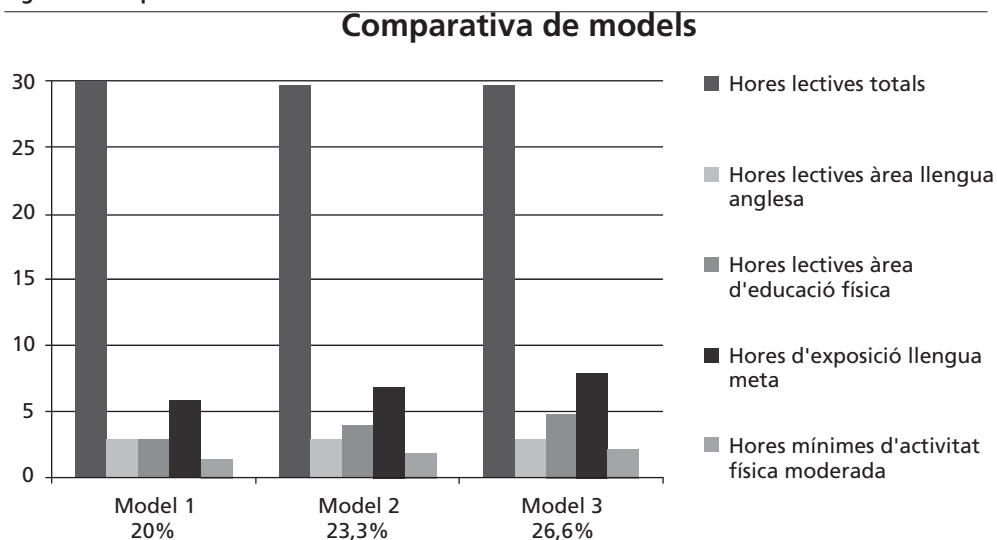
Els models que es formulen per dur a terme un programa AICLE en educació física són tres:

Model 1: Aprenentatge integrat de continguts d'educació física i llengua anglesa amb una càrrega lectiva de tres hores setmanals de caràcter pràctic. Aquest model compleix els mínims d'activitat física setmanal però no considera els endarreriments dels aprenentatges propis de l'educació física. Es va aplicar durant el curs 2007-2008 i és la base de les conclusions de la recerca (Coral 2008a).

Model 2: Aprenentatge integrat de continguts d'educació física, salut i llengua anglesa amb una càrrega lectiva de quatre hores setmanals. En aquest cas ja es tenen en compte els retards en els aprenentatges propis de l'àrea deguts a l'ús de la llengua anglesa en la comunicació. És el model que s'està aplicant actualment.

Model 3: Aprenentatge integrat de continguts d'educació física, salut i llengua anglesa amb una càrrega lectiva de cinc hores setmanals. Aquesta opció implica tres àrees del currículum: educació física, l'àmbit de llengües i el coneixement del medi natural, social i cultural. Fins ara no hi ha experiències de la seva aplicació.

Figura 3. Comparativa de models AICLE en educació física



A la figura número 3 es mostra la comparativa dels models i el seu impacte en els temps d'exposició a la llengua meta. En tots els casos, la coordinació amb l'especialista en llengua anglesa és fonamental per donar coherència al programa. El primer pas és acordar el vocabulari i les expres-

sions comunes d'ús habitual. Posteriorment cal temporalitzar els diferents centres d'interès que seran el fil conductor del treball de conversa a l'aula d'anglès i les estratègies comunes que poden afavorir l'aprenentatge de la llengua. Finalment, cal acordar els criteris i els instruments d'avaluació de les dimensions comunicatives que es treballen conjuntament.

3.6. L'avaluació dels aprenentatges

En l'avaluació dels aprenentatges es diferencien els propis de l'educació física i els que corresponen al treball lingüístic. Per a l'avaluació dels blocs de contingut de l'àrea d'educació física (el cos: imatge i percepció, habilitats motrius i qualitats físiques bàsiques, activitat física i salut, expressió corporal i el joc), s'utilitzen els procediments d'avaluació de l'àmbit motor. En relació a l'avaluació dels blocs de contingut de les competències comunicatives treballades (parlar i conversar, escoltar i comprendre i llegir i comprendre), s'utilitza la mateixa prova oral *pretest / posttest* tenint en compte el diferencial individual de millora (Coral 2008a). Es valora molt positivament el bon ús del quadern de suport i es potencia l'interès i esforç per comunicar-se en anglès. L'actuació proactiva de l'alumnat davant la resta de competències transversals i específiques interrelacionades amb el programa afecten sempre de forma positiva en les seves qualificacions.

4. La recerca

La recerca realitzada va ser de tipus preexperimental. No es buscava la generalització de resultats. Es pretenia experimentar una metodologia innovadora que aportés solucions a les dificultats d'aprenentatge de la llengua estrangera en un context determinat. Es plantejaven dues hipòtesis:

Es millorarà significativament la competència lingüística en anglès dels alumnes de primària si es fa servir la motivació intrínseca de l'activitat física i l'esport.

La comprensió de la llengua estrangera serà més efectiva si es relaciona directament la frase (la instrucció oral) amb l'acció física que li correspon (moviment corporal).

4.1. La població

La població objecte d'estudi durant el curs 2007-2008 van ser de 30 estudiants de 6è d'educació primària que durant els mesos d'abril i maig del 2008 van rebre 24 sessions de 55 minuts. Eren grups naturals i no hi havia grups control. El curs 2008-2009 la població d'estudi va ser molt més extensa amb 46 estudiants de 5è d'educació primària i un total de 48 sessions de 55 minuts i 30 de 6è amb 36 sessions. La seva aplicació es va fer durant els mesos de gener a abril. Aquest curs 2009-2010 les hores d'immersió arriben a les 140 per a tot l'alumnat del cicle superior de primària. A la programació ja experimentada s'incorporen noves unitats didàctiques per donar resposta a la transversalitat del nou currículum. El programa ha estat admès en el Pla Experimental de Llengües Estrangeres del Departament d'Educació i es garanteix la seva aplicació en el període 2009-2012, combinat amb un suport a la conversa.

4.2. Els instruments

S'utilitzaren diferents instruments per poder fer una triangulació i comparació dels resultats. Concretament es van utilitzar l'observació, l'enquesta, la prova oral i el grup de discussió.

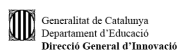
4.2.1. L'observació

Es va dur a terme una observació directa a tot el grup, sense categories prèvies. Els aspectes observats van ser la dinàmica general de les sessions i els aspectes rellevants que van sorgir. La informació recollida va permetre registrar les dificultats, reflexionar sobre la pràctica docent i extreure'n conclusions. Es va utilitzar un registre anecdotari. Finalment s'utilitzà l'enregistrament en vídeo per valorar l'actuació del professorat.

4.2.2. L'enquesta

Es va administrar a tots els alumnes de 6è, abans i després de l'aplicació del programa per tal de mesurar el grau de motivació de l'alumnat (figura 4). Constava de diverses preguntes tancades amb respostes d'elecció múltiple, redactades en un llenguatge entenedor per als alumnes d'aquesta edat. Les preguntes estaven formulades de manera clara per evitar confusions i en un format atractiu. Les respostes tenien un valor numèric ocult per fer possible un posterior tractament estadístic. En moments previs a la seva aplicació es va fer una breu introducció explicant l'objectiu i la importància del treball que s'estava realitzant.

Figura 4. L'enquesta pretest



Aprenentatge integrat de continguts d'educació física, salut i llengua anglesa

ENQUESTA PRE-TEST

PREGUNTA NÚM.		Gens	Poc	Bastant	Molt
1	Creus que el fet de realitzar les classes d'Educació Física en anglès t'ajudarà a millorar aquesta llengua?				
2	En la teva opinió, pot ser divertit aprendre anglès a la classe d'Educació Física?				
3	Creus que podràs entendre fàcilment les instruccions d'una classe d'Educació Física feta en anglès?				
4	T'esforçaràs per entendre les ordres i instruccions dels jocs i exercicis que rebràs en anglès?				
5	Et motiva afrontar el repte de fer les classes d'Educació Física en anglès?				
6	Creus que t'ho passaràs bé a la classe d'Educació Física feta en anglès?				
7	T'ajudarà a millorar les teves notes de la classe d'anglès?				
8	Creus que aquesta proposta serà prou engrescadora com per proposar de continuar-la al curs vinent?				
9	Et sembla que, un cop acabades aquestes sessions, podries dinamitzar activitats esportives usant la llengua anglesa?				
10	Creus que, arran d'aquestes sessions, el teu nivell d'anglès serà suficient com per seguir un programa esportiu d'una cadena anglesa?				



4.2.3 La prova oral

Per mesurar els resultats dels aprenentatges es va dissenyar una prova oral amb resposta corporal. En l'espai habitual de realització de les activitats es van distribuir diferents materials (pilotes, cons, cordes...) que podien (o no) ser els objectes a utilitzar en les ordres verbals. El format de les proves, el procediment i les ordres verbals en el pretest i el posttest van ser idèntics per a cadascuna de les unitats de programació. La figura número 5 correspon al pretest de la U.P. de nom Flag-football i la número 6 al posttest de la U.P. anomenada Fitness.

L'instrument de registre dels resultats de la prova oral va ser un engrallat de doble entrada amb una escala descriptiva (figures 5 i 6). A les files constaven els codis dels alumnes (X1....X30) juntament amb les ordres d'acció motriu i a les columnes, la classificació de les respostes corporals esperades. El procediment per a la realització de les proves orals va ser a través d'ordres directes en llengua anglesa que implicaven una acció motriu concreta a realitzar. A cada alumne, i de manera aïllada del grup, assegurant la distància suficient per evitar interferències, se li donaven sis instruccions directes en llengua anglesa relacionades amb l'execució de l'activitat. L'ordre de les instruccions era aleatòria per evitar respostes per imitació.

Figura 5. Registre pretest U.P. Flag-football

PRETEST – U.P. "FLAG-FOOTBALL"					
VALOR		1	2	3	4
Codi ALUMNAT	DESCRIPCIÓ DE LA RESPOSTA FÍSICA / INSTRUCCIÓ A DONAR	No reacciona	Reacciona de forma incorrecta	Dubte i reacciona correctament	Reacciona correctament sense dubtar
	Grip the ball and split the fingers				
	Take the ball and run				
	Throw the ball to your partner				

Figura 6. Registre posttest U.P. Fitness

POSTEST – U.P. "FITNESS"						
VALOR		1	2	3	4	
Codi ALUMNAT	DESCRIPCIÓ DE LA RESPOSTA FÍSICA / INSTRUCCIÓ A DONAR	No reacciona	Reacciona de forma incorrecta	Dubte i reacciona correctament	Reacciona correctament sense dubtar	RESULTAT
	Move your head up and down					
	Rotate your shoulders backwards					
	Place your hands on the floor					

La resposta corporal que es produïa es registrava a la cel·la corresponent i se li assignava el valor numèric predeterminat. També es va organitzar un grup de discussió focalitzada per poder confirmar els resultats.

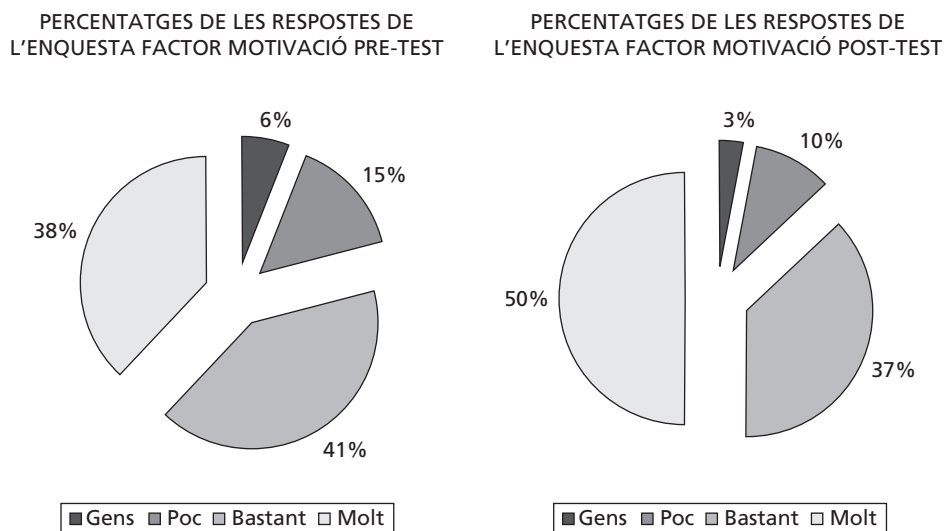
4.3. El tractament estadístic

Es van tractar gràficament i estadísticament les dades recollides en els pretests i posttests de les proves orals i de l'enquesta. Les dades resultants es van representar gràficament i es van expressar les mesures de centralització, les de dispersió i les proves de comparació de mitjanes per dades aparellades. La informació obtinguda es va triangular amb les conclusions del grup de discussió i el registre anecdotari.

4.4. Els resultats

L'anàlisi dels resultats de la recerca (Coral 2008a) mostra que l'educació física és un vehicle excel·lent per millorar la competència comunicativa en llengua anglesa. Les claus són aprofitar la motivació intrínseca de l'activitat física i l'esport juntament amb l'aplicació de les tècniques d'ensenyament adequades. Per assegurar que la motivació es manté constant, la seqüenciació dels continguts ha de tenir en compte la dificultat del discurs necessari per desenvolupar-los.

Figura 7. Comparativa dels percentatges del factor motivació

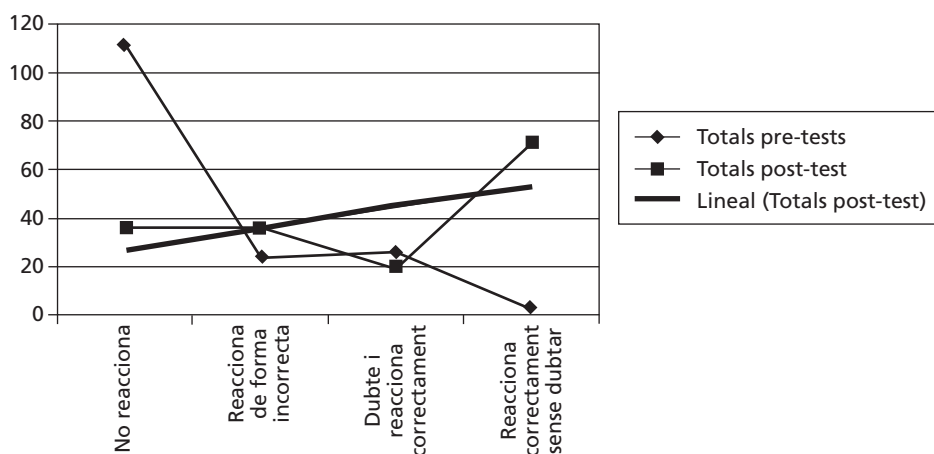


La comparativa de percentatges dels resultats obtinguts del factor motivació que mostra la figura 7 és prou significativa. Un percentatge molt alt de l'alumnat (79 %) es mostra inicialment bastant o molt motivat per l'experiència. Al final de l'aplicació del programa el percentatge augmenta fins a un 87 %, que permet validar la primera hipòtesi.

Els resultats de les proves orals amb resposta corporal es mostren en el gràfic de la figura 8. Està expressat a les xifres absolutes relatives a tot el grup. La quantitat màxima total que es podia produir era de 180 respostes. Es pot observar el canvi que es produeix en el nombre d'instruccions orals que no obtenen resposta corporal en el pretest (No reacciona) i que es redueixen en un terç en el posttest. Al mateix temps es produeix un canvi significatiu en el nombre de respostes corporals on l'alumnat reacciona correctament sense dubtar i que permet confirmar la segona hipòtesi.

En síntesi es pot dir que la combinació de l'enfocament AICLE (Coyle 2006) amb la metodologia directiva en educació física (Sánchez Bañuelos 1990) s'ha mostrat molt eficient per millorar l'aprenentatge de l'anglès. La motivació també augmenta. Els infants es diverteixen amb les activitats d'ensenyament-aprenentatge de la llengua anglesa a través del moviment i s'aconsegueix una millora notable dels aprenentatges. La confirmació de les hipòtesis de treball obre una nova i interessant via de recerca en el camp de l'educació física i l'aprenentatge integrat de continguts de les llengües estrangeres.

Figura 8. Resultats de la prova oral



5. Bibliografia

- ASHER, J. (1982). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Nova York: Pergamon Press.
- CORAL, J. (2008a). *Mou-te i aprèn. Aprenentatge integrat de continguts d'educació física, salut i llengua anglesa*. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya [document d'Internet disponible a <http://phobos.xtec.es/sgfprp/resum.php?codi=1805>. Últim accés: 01.09.2009].
- CORAL, J. (2008b). *Mou-te i aprèn. Aprenentatge integrat de continguts d'educació física, salut i llengua anglesa*. Workbook. Sant Esteve Sesrovires: A3 Editorial.
- COYLE, D. (2006). Developing CLIL: Towards a theory of practice. CLIL in Catalonia from Theory to Practice. *APAC Monogràfic*, 6: 5-29.
- DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ (2007). *Curriculum i organització. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat. Educació primària – Currículum*. [document d'Internet disponible a <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/index.php?module=P%E0gines&func=display&pageid=2>. Últim accés: 10.09.2009].
- GALLOWAY, A. (1993). *Communicative Language Teaching: An introduction and sample activities*. Center for Applied Linguistics. [Document d'Internet disponible a <http://www.cal.org/resources/digest/gallow01.html>. Últim accés: 12.11.2009].
- GRAHAM, G. (2008). *Teaching Children Physical Education. Becoming a Master Teacher*. Champaign, IL: Human Kinetics, Inc.
- HEWITT, E.; LINARES, P. (1998-1999). Actividad psicomotriz en el aprendizaje del inglés para niños. *Revista Española de Lingüística Aplicada* 13: 189-206.
- PURCELL, T.; WERNER, P.; CONE, S., eds. (1998). *Interdisciplinary Elementary Physical Education*. Champaign, IL: Human Kinetics, Inc.
- ROCA, J. (2003) *Psicologia. Una introducció teòrica*. [document d'Internet disponible a http://www.liceupsicologic.org/ca_pres.html. Últim accés: 28.09.2009].
- SÁNCHEZ BAÑUELOS, F. (1990). *Bases para una didáctica de la educación física y el deporte*. Madrid: Gymnos.

- SCHMITT, P. (2007). *Informe sobre la función del deporte en la educación*. Brussel·les: CE. Parlament Europeu. Comissió de Cultura i Educació.
- TERCEDOR, P.; LÓPEZ, B. (1999). Validació d'un qüestionari d'activitat física habitual. *Apunts d'Educació física i Esports* 58: 68-72.
- VALLBONA, C. (1986). *Apunts de medicina de l'esport*. Vol XXIII. 87: 5-14.

Wireless CLIL: a learning experience in videoconference¹

Lauretta D'angelo

Universidad de Zaragoza. Departamento de Ciencias de la Educación

Abstract

The experience described in the present contribution is without any doubts a CLIL experience, but with some unusual characteristics. In fact, the leading idea for the project was to connect learners from a remote location to a class in a foreign language where the teacher is teaching content that is part of their curriculum, allowing interaction between the remote students and teachers. However, an open, distant teaching channel implies different behaviours and didactic approaches, which were also investigated in the project. Another objective was the promotion of the CLIL approach to exploit videoconferencing technology for the following CLIL purposes. The experience allowed exploration of different themes: the opportunity offered by technology for running lessons at distance; the management of European projects using wireless videoconferencing; the testing of teaching styles in a videoconferencing context; the use of videoconferencing technology as a training opportunity for future teachers; the presenting of CLIL lessons via videoconferencing. The focus of this article is on how we applied the CLIL methodology in a semi-virtual context, represented by the meeting of two groups of learners with their teachers in an enlarged classroom by means of the connections of two remote classrooms via videoconferencing. An example of didactic interaction is analysed as a case study.

Key words: CLIL, Videoconference, Active Learning, Intercultural Dialogue, Action Research

Resumen

Se reseña una experiencia europea de AICLE (Aprendizaje Integrado de Conocimientos Curriculares y Lengua Extranjera) muy particular y cuyo aspecto más innovador es la videoconferencia

1. Participating as partners in the videoconferencing project were the following educational institutions: Universidad de Zaragoza (Zaragoza, Spain); Växjö Katedralskola (Växjö, Sweden); Predika SRO (Ostrava, Czech Republic); ITIS Giovanni Giorgi (Brindisi, Italy) and IRRE Lombardia (Milan, Italy)"

como situación de aprendizaje central, una situación comunicativa que implica una reflexión sobre distintos aspectos, tanto de la comunicación misma como de la interacción en clase. Se describe la metodología empleada en la preparación de los materiales curriculares y en el desarrollo de las sesiones y se valoran los resultados didácticos obtenidos. Se presenta un ejemplo de interacción didáctica con metodología AICLE en el contexto semivirtual de aprendizaje a distancia promovido por el encuentro de dos grupos de estudiantes en una clase abierta conectada por Internet.

Palabras clave: AICLE, videoconferencia, metodología activa, diálogo intercultural, investigación – acción.

1. The project: rationale and main objectives

The CLIL methodology has already been explored in European projects (see, for example, Delhaxhe 2005); however, such projects used traditional classroom lessons to activate a CLIL process. The aim of the Wireless CLIL project was (1) to open up the classroom by using a videoconferencing system, and more specifically (2) to connect learners from a remote location to a class in a foreign language where the teacher is teaching content that is part of their curriculum, allowing interaction between remote students and teachers. This aim was intended to give the opportunity to experience CLIL also to students learning a lesser-learned language (but one spoken by the remote content teacher) such as Italian, as in our case. Implicit in this aim was the promotion of language learning for students and teachers and that such a process would favor intercultural dialogue and promote the 'European Dimension' (Cifuentes & Murphy 2000). However, an open, distant teaching channel implies different behaviours and didactic approaches, as well as new and different roles for teachers and students, which was one of the objectives and foci of the project and of its composite research (Cabero 2003).

Using wireless and cabled videoconferencing technology, we ran videoconferences for the following purposes:

- to meet and get to know each other;
- to keep in touch with all members of the project staff and enable collaborative work;
- to run CLIL lessons.

The experience allowed exploration of different themes:

- the opportunity offered by technology for running lessons at a distance;
- the management of European projects using wireless videoconferencing;
- the testing of teaching styles in a videoconferencing context;
- the use of videoconferencing technology as a training opportunity for future teachers;
- the presenting of CLIL lessons via videoconferencing.

The focus of this article is on how we applied the CLIL methodology in a semi-virtual context, represented by the meeting of two groups of learners with their teachers in an enlarged classroom by means of the connections of two remote classrooms via videoconferencing.

2. Learning/teaching via videoconferencing

The project was a Minerva project (ICT-based projects supported by the European Commission within Socrates II) and involved four European countries (Spain, Italy, Sweden and the Czech Republic). The Italian, Spanish and Swedish partners were the so-called ‘educational partners’ as they involved students in the project activities, while the Czech partner was the ‘technological’ partner, as it was in charge of the development of the technological communication system (it was actually a small organisation specialized in the use of ICT for educational purposes). The CLIL approach was used to improve foreign language learning while learning content. A content teacher—a native speaker of the language that students living and learning in one of the other partner countries were studying as second language—taught such content.

Therefore, one of the main features of the project was to connect a content teacher and his/her students with a class learning their mother tongue in another country. Consequently most of the videoconferences were bilateral: a subject teacher in a classroom of students in one country delivered a lesson to students in a classroom in another partner country with the presence of their local language and subject teachers. For example a class of Swedish pupils learning Italian as a L2 was connected with an Italian class of Italian native speakers who had a history lesson on the same day at the same time. Therefore, the Swedish pupils learnt content in Italian quasi as if they were attending the lesson face-to-face in Italy. The same occurred with the Italian students learning Spanish as a L2 who attended a geography lesson that was run in Zaragoza (Spain). We ran the following bilateral videoconferences (table 1):

Table 1

Subject taught - location of delivering institution	Language used - location of receiving institution(s)
Italian literature and history – Italy	Italian as L2 - Sweden
Spanish geography – Spain	Spanish as L2 - Italy
Environmental issues – Spain	Spanish as L2 - Sweden
Immigration and demographic flows – Spain	Spanish as L2 - Sweden and Italy

Within the subjects shown in the table the following contents were selected:

- Dante Alighieri, his life and times; The Italian Resistenza (Partisan war);
- The right to vote for women in Italy (Italian literature and history)
- Characteristics of the Spanish Territory (Geography)
- Environmental issues in Spain and in Europe (Geography)
- Immigration to Spain (Geography)

The languages involved were therefore Spanish and Italian as foreign language and as mother tongue.

3. Preparation and running of videoconferences

Together with the client First Class, a software program allowing computer mediated communication, all possible technological opportunities were actually used and explored to facilitate all

interactional needs, especially instant messaging such as MSN and Skype. The latter are Internet services allowing the exchange of messages in real time and audio conference calls completely free of charge. Therefore the teaching staff met in Skype very frequently, sometimes even daily, to plan the next videoconference, especially when it came to choosing contents and preparing teaching materials. Such teaching materials consisted of:

- PowerPoint presentations giving information about the theme of the lesson, showing the flow of the lesson, presenting short exercises and short reading texts. These were sent during the videoconference over the net.
- Purely linguistic exercises (e.g. gap-fills, glossary exercises, multiple choice, true or false exercises, etc). These were sent in advance, sometimes completed during a lesson and sometimes after the lesson had finished.
- Work with parallel texts (this work was done before the videoconferences by the language teachers).
- Authentic texts, such as digital newspapers and images (iconic texts).
- Short video texts (4 minutes maximum duration) prepared using Windows Media Maker.

The videoconferences were planned in great detail (e.g. length of each activity, teaching responsibilities and schedules) using a grid describing the didactic sequence. In order to avoid problems in turn taking, the interaction between the teachers in the videoconference was agreed upon in advance and even the role of the students was generally planned, but flexibility was taken into consideration.

4. Interaction: students' and teaching team's role

The L2 teacher and the content teacher were not both class teachers of the same group of pupils. Actually, they each took part in the videoconference with their pupils, who were having a L2 lesson in one country and a content lesson in the case of the mother-tongue pupils. As far as the two teachers are concerned, they could understand each other, as they used the same language in the didactic interaction. For the subject teacher it was his/her mother tongue; for the language teacher it was an acquired language he/she taught. However the subject teacher was not the 'regular' subject teacher of the receiving class, he/she was only their virtual teacher, which meant that the students had a different subject teacher at their school, as the subject they were learning with their virtual teacher was also included in their curriculum. On the contrary, the language teacher was their language teacher.

This unusual situation implied that the third actor on the stage —the local content teacher who could not speak the targeted foreign language— had to agree on aims and lesson content with the delivering subject teacher, who in turn had to share in advance his/her teaching approach, methodological suggestions, and testing and evaluation activities. The language teacher had to agree on the level of accessibility of the CLIL lesson for the non-native speaking students with the content-delivering teacher. All this was done —as previously mentioned— using Skype and during the project meetings that took place three times a year over the life of the project. Of course, most of the planning was done in the first project year, before beginning the lessons via videoconferencing which actually started only late in Spring 2005 (the project began in October of the previous year).

One of the major problems was that the level of competence of the pupils learning the foreign

languages involved (Italian and Spanish) was lower than that of pupils who were native speakers. We feared also that expectations of content learning were higher for the subject-delivering teachers' groups. On the basis of our experience we can state that performance at the level of content was not so different between the two groups, as they were assessed using the same test and results were very similar.

Furthermore there were at least three good motivations to foster this kind of 'remote' CLIL. In fact when preparing the lesson together with his/her remote colleagues, the delivering teacher was forced to make an effort to break down his/her subject into simple units accessible to non-native speakers. Especially low-skilled students could profit from this process. Consolidation and integration were done later on by the subject teacher, using face-to-face activities, when he/she would considered it necessary.

When the delivering teacher prepared the materials, he/she involved his/her students, who could point out what they perceived as the more difficult and problematic concepts and issues. A glossary was prepared, to find simpler ways of expressing the same concept. That is to say, students could 'manipulate' their mother tongue.

By discussing and comparing his/her methodological approach with colleagues teaching the same subject within the framework of a different educational context, the delivering teacher experienced real personal and professional enrichment and a transnational exchange of good practices.

The delivering teacher's students—as already mentioned above—were learning a subject in their mother tongue. Apparently they did not have any particular motivation to take part in the videoconferencing as:

- they were learning what they would normally be taught in their class lesson;
- they were using their mother tongue in the interaction with other young people and not a foreign language.

In this scenario however these particular groups of learners could play a very important objective role, and of course they were prepared to play their part. In fact, they interacted with their delivering teacher in the preparation of the teaching materials, expressing the difficulties they had with content and specific vocabulary. They were also invited to monitor their way of speaking, becoming aware of the need to avoid 'slang' expressions which make communication more difficult, as such words and idioms are not generally known by the foreign language students. This effort made students more aware of their own communication style and—of course adequately supported by the delivering teacher—of some aspects of their mother tongue.

They could also complement and take on the role of the language and subject teachers in a process of real 'peer learning'. This reinforced their attention and their motivation and developed readiness to cooperate and to foster solidarity.

5. Case-study: history lesson hosted in Italian and received by Swedish students

The preparation of materials and the running of activities is best explained by considering a case-study of interaction between the Swedish and the Italian student groups. All Swedish pupils involved in the project studied Italian as a foreign language. Over all the Italian history curriculum is a relevant subject both for the Swedish and the Italian students. The history of the Second

World War appeared to be an interesting topic to be dealt with in the CLIL lessons for the following reasons:

- it was present in both history curricula;
- it could give a different vision and interpretation of this important historical event due to the different involvement and perspectives of the two countries in the war.

The Italian and the Swedish teachers agreed to focus on one specific event of the Second World War: the Italian Partisan war, the so-called *Resistenza*.

The language objectives according to the Swedish curriculum for the participating students were as follows, corresponding to their level of competence:

- to be able to read and, with good understanding, assimilate the content of simple instructions, narratives and descriptions, as well as be able to extract facts from non-fiction texts, which are simple in terms of language and contents;
- to be able to express themselves in simple forms in writing in order to retell, describe or provide some information;
- to be able to reflect on how their own learning progresses;
- to be able to use a range of simple aids in order to (understand and) express themselves;
- to be able, in a simple form, to plan, carry out and evaluate work tasks individually, or in co-operation with others.

And of course the language teacher focused on the goals above when preparing CLIL lessons together with the subject teacher. The language teacher contributed a wider perspective of the Italian *Resistenza* by presenting the students with some further Italian literary texts written by authors of Neo-realism.

Short film scenes were used as a first input because they are particularly comprehensible within a common cultural context such as the one represented by the European territory and western culture. Furthermore they can easily activate pre-knowledge.

From the content point of view the module was structured as follows:

1. Watching some scenes from the film *Le Quattro Giornate di Napoli* (Nanni Loy, 1962) and *Roma, Città Aperta* (Roberto Rossellini, 1945);
2. Reading of simplified, informative texts about the Italian *Resistenza*;
3. Commenting on photographs of the times;
4. Reading of literary texts (*Il sentiero dei Nidi di Ragno* by Italo Calvino and *L'Agnese va a Morire* by R. Viganò)

From the linguistic point of view, each of the above mentioned resources was accompanied by different kind of exercises, such as comprehension questions, glossaries, consolidation exercises, extensions and summaries.

We present below an example of interaction from one of the Swedish–Italian videoconferences. Students involved were Swedish students at the Katedralskola in Växjö learning Italian as a second language. They had an intermediate level of competence. As already mentioned, one of the topics in their history curriculum was the Second World War. The Italian class—made up of pupils at a vocational school—also had to learn this content in their history curriculum, and therefore the two teachers involved agreed upon the possibility of focusing on some events connected with this historical period.

In fragment 1 below, the history teacher, who is also the class' Italian teacher, is running a

history lesson with her students in Italy. Their Swedish teacher of Italian as a L2 supports the Swedish class. Joachim is a Swedish student.

Fragment 1:

HISTORY TEACHER: Abbiamo visto alcune scene dal film di Roberto Rossellini *Roma, Città Aperta*. Quale scena vi ha colpito di più o vi ha interessato di più? (Which scene from the film *Roma, Città Aperta* by Roberto Rossellini have you found most impressive or interesting)

JOACHIM: La scena della sparata. (The scene of the "boasting")

HISTORY TEACHER: Cosa intendi con la parola sparata? Prova a spiegarti meglio? (What do you mean by boasting? Can you explain better?)

JOACHIM: Quando i tedeschi uccidono la donna. (When the German soldiers kill the woman.)

TEACHER: Quando i tedeschi uccidono la donna, perfetto! (When the Germans kill the woman, perfect!). Però in italiano 'sparata' significa altro. (But in Italian 'sparata' means something else.) Chi vuole spiegare cosa significa sparata in Italiano? (Who can explain what 'sparata' means in Italian?)

ITALIAN STUDENT 1: Ad esempio diciamo l'hai sparata grossa quando una persona dice qualcosa che molto probabilmente non è vero e lo dice in modo quasi esagerato, si vanta di qualcosa.... (It means to exaggerate, to tell tall stories, to tell big)

ITALIAN STUDENT 2: Quando ad esempio sei interrogato e non sai bene cosa rispondere e spari a caso. (For example, when you are questioned and you don't know the right answer you can make things up).

HISTORY TEACHER: Esatto, sparare in questo senso significa dire cose sbagliate dando una risposta a caso. Una "sparata" è il sostantivo, l'atto di aver detto una cosa esagerata, falsa. (Exactly, 'sparare' means to exaggerate or to tell tall stories. And sparata is the substantive form, maybe in English 'bragging' or 'boasting'). Secondo voi perché Joachim ha usato il termine "sparata" (Why did Joachim use the word "sparata"?)

ITALIAN STUDENT 3: Perché ha "sparato"!! (Because he made just things up!!) ITALIAN STUDENT 4: Ma no, perché ha usato il participio passato del verbo "sparare" cioè "sparato" e poi lo ha riferito all'azione e ha usato il femminile (Oh, no, I think he used the past participle of the verb "sparare", that is to say "sparato" and then considering the fact that the word action is a feminine word he used the feminine version.)

TEACHER A: Molto interessante la tua considerazione. Vuoi dire che ha fatto un errore intelligente? Cosa ne dici Joachim? E' così? (Your consideration is very interesting. Do you mean that he made an intelligent error? Joachim, do you find that this explanation is correct?)

JOACHIM: Sì, è proprio quello che ho fatto. (Yes, this is really what I did.)

HISTORY TEACHER: Secondo voi cosa voleva dire Joachim invece? (What did Joachim mean actually in your opinion?)

ITALIAN STUDENT 3: Penso che si riferisse alla scena della fucilazione. (I think he referred to the scene when the woman was shot; the scene of the execution, the firing squad.)

LANGUAGE TEACHER: (writing 'fucilazione' on the whiteboard) Fucilazione, bene. Joachim, è giusto? Ti riferivi alla scena della fucilazione? ('Fucilazione', right. Was that what you meant Joachim? The execution scene?)

JOACHIM: Sì. Quando i tedeschi hanno sparato e la donna è caduta per terra. (Yes, when the German soldiers shot and the woman fell down.)

LANGUAGE TEACHER: Questo atto in italiano si definisce 'fucilazione'. (This act is called in Italian 'fucilazione'). Dunque, Joachim hai trovato molto impressionante la scena della fucilazione, giusto? Quando i soldati tedeschi hanno sparato (e intanto scrive alla lavagna "sparato") (So Joachim, you found the execution scene very moving, didn't you? When the German soldiers shot. - writes 'sparato' on the whiteboard)

JOACHIM: Sì, la scena della fucilazione mi ha emozionato molto. (Yes, the execution scene really moved me.)

HISTORY TEACHER: Bene, ora vediamo chi dei ragazzi svedesi vuole spiegare perché i tedeschi hanno fucilato la donna romana? (Well, who of the Swedish students can explain why the German soldiers shot the woman?)

If we consider the short interaction between the teachers and the students involved, we can observe that it follows the most common exchange pattern (Sinclair & Coulthard 1975) in class discourse; that is to say, the teacher initiates, students react and teacher gives a feedback. Joachim, the first student who reacts, makes first a vocabulary error and then he describes the scene to

which he refers, as he cannot find a word to express the same concept. This is due to the fact that the input the students received was a visual one (the film) that allows describing what would not be possible if the text were a written one. At the same time, Joachim is not aware of the different meaning the word *sparata* has in Italian, and only later on he becomes aware of the mismatch between the word he has used and its proper meaning, thanks to the contribution of the Italian students. On the contrary, the Italian students use periphrases to explain the meaning of the word 'sparata', which is not only part of their linguistic and cognitive heritage, but even of their daily jargon. Their effort is to explain, and this obliges them to reflect on the different meanings of the word.

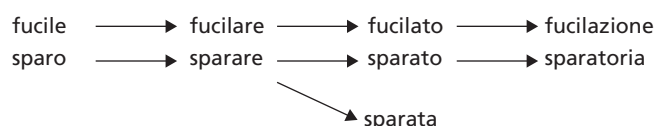
As for the history teacher, we can observe that she uses allo-repetitions both as pedagogic feedback and as interactional feedback (Llinares García 2003). The following sentences are examples of the repetitions used by the teachers.

Esatto, sparare in questo senso significa dire cose false, esagerate. (Exactly, sparare means to exaggerate or to tell tall stories)

Dunque Joachim ha trovato molto impressionante la scena della fucilazione, giusto? (So, Joachim, you found the execution scene very moving, didn't you?).

The history teacher uses repetitions giving a positive evaluation of what the students say and at the same time repeating what they say. This is both to make the students' words clearer and to stress the word(s) the teacher wants to introduce to make the language accessible for the Swedish students learning Italian. The language teacher stresses two words, 'fucilazione' and 'sparato', and she writes them on the whiteboard as shown below, figure 1, gathering words belonging to the same semantic groups but underlining the idiomatic use of the word 'sparata'.

Figure 1



The actual input to the discussion was given by the students' contributions when paraphrasing and contextualising the words. In interaction with the teacher and the Swedish students they help to elaborate on the words (input) and to transform the process into real second language acquisition (Tomlin 1994). At the same time, they had the possibility of reflecting both on the use of their mother tongue and on some aspects of its functioning; they performed at a meta-linguistic level.

The Italian teacher acted in this phase of the class mainly as a language teacher (not only as a foreign language teacher). She uses scaffolding strategies as well, and when she wants to switch to the content she leaves the elaboration of linguistic elements aside but uses the word *fucilazione* as a bridge to the content, as it evokes the war situation presented in the film used initially both as content and as linguistic input.

In actual fact, with these last words (*Bene, ora vediamo chi dei ragazzi svedesi vuole spiegare perché i tedeschi hanno fucilato la donna romana?* Well, who of the Swedish students can explain why the German soldiers shot the woman?), the teacher switched from the linguistic level to the

content one. She uploaded a PowerPoint presentation containing a simple text about the historical period of the Resistenza and some images.

The students' interaction continued between videoconferences. For example, the Italian and Swedish students did their homework together using Skype, developing real interaction that can be defined as a form of true peer education. For example, they had to read some pages from 'Il sentiero dei nidi di ragno' by Italo Calvino and to complete some exercises for the language teachers by referring to the text. The students received a PowerPoint presentation on their laptops containing the exercises they had to do and they worked in pairs via Skype. The slides, below (figures 2, 3 & 4), are examples of the activities the students carried out. The students received exercises that are normally used in language lessons - not only in foreign language learning - such as 'read and match' or 'read and complete' exercises.

Figure 2. Reading exercise

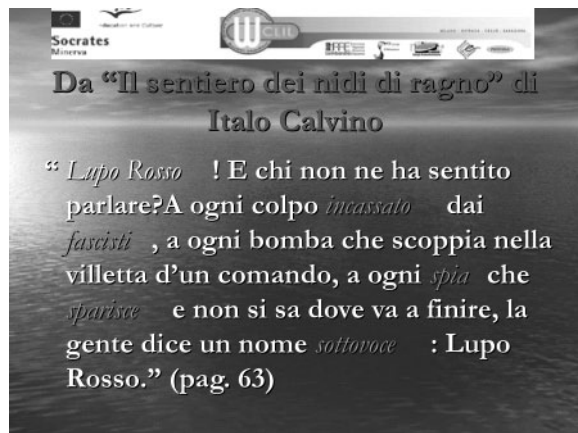


Figure 3. "Read and match" exercise



Figure 4. "Read and complete" exercise



The final work the pupils had to submit was the following glossary (fragment 2), which was produced in pairs by Italian and Swedish students. To carry out this task, they had two possibilities:

- to use First Class using a shared document (a function offered by First Class which allows the sharing of files that can be modified by different users)
- to work in pairs using Skype. Most students chose the second technological opportunity.

Fragment 2:

Lupo Rosso: sostantivo maschile + aggettivo
Soprannome di un partigiano

Incassato: da incassare verbo

Nel pugilato, subire colpi dell'avversario senza diminuzione della capacità di lottare | Incassare tre reti, nel calcio, subirle. (fig.) - Sopportare senza reagire attacchi, accuse, offese e simili: è stato costretto a incassare un'offesa gravissima.

Spia: sostantivo maschile Chi riferisce di nascosto cose per cui altri possono subire punizioni, danni e simili: scoprire una spia; tra i congiurati c'era una spia | Fare la spia, riferire ciò che può danneggiare altri: fare la spia all'insegnante; fare la spia di qualcosa a qualcuno | Confidente della polizia.

Sparisce: da sparire verbo Sottrarsi alla vista improvvisamente o causando sorpresa, meraviglia; detto di persona o cosa che prima era presente o visibile: era qui e ora è sparito; una luce appariva e spariva; il sole sparisce dietro le nuvole; l'isola spariva alla vista; la visione spari all'orizzonte | Sparisci!, (fam.) vattene immediatamente! | Sparire dalla terra, dalla faccia della terra, (eufem.) morire CONTRARIO: Apparire.

Sottovoce: avverbio a voce bassa, in tono basso o sommesso, per non disturbare, infastidire o per non far sentire agli altri quanto si dice: discutete sottovoce; parliamo sottovoce; suonare, cantare sottovoce.

This part of the activity was largely managed by the language teacher, but any experienced teacher can understand that this kind of activity is necessary and useful also for mother tongue students.

Some further reflections were made by the two students group about aspects of non-verbal communication; for example, the way students were sitting in the class room and their use of mimics. Italian students tended not to sit properly and to move frequently.

The assessment of content was done collaboratively by the teaching team (comprising three teachers: the two subject teachers and the language teacher), focusing on content and the use of the foreign language.

6. Conclusions

The use of videoconferencing proved to be extremely important for action research in the educational field and for research in general. The recording of the videoconferences allowed for considerations after the delivery of the lessons in accordance with the theory of the reflective professional, a step taken within the teaching team that can be used also in different teacher training activities (Kinnear, McWilliams, Caul 2002). After the reflection phase, three more CLIL videoconferences were staged to try to implement the observations into praxis in the spirit of an action-research project.

It was clear in all the videoconferencing sessions that didactical activities have to imply various cognitive operations (e.g. recognition, memorisation, problem solving, and reflection). Furthermore they have to be graduated according to the different level of language and subject competence of the two learning groups. Streaming of the videoconference can allow the support of the foreign-language teacher, who is aware of the level of competence of his/her students.

Constant interaction between teachers in the interval between any two videoconferences is essential. Interaction between students is best managed if it is organised and pre-planned. But informal interaction is important too. It contributes greatly to learning, especially as far as language learning is concerned (the reinforcement of the learning outcomes of the videoconference) but it can also benefit content learning. This peer activity is a process of learning by doing and of cooperative learning.

Communication technology does not automatically represent 'learning technology', but it can be an important resource in creating an environment favourable to learning. Certainly through the virtual meeting the students developed curiosity; in general, their learning environment became (and was perceived by them to be) an environment favourable to language learning and fostering better teaching/learning experiences.

Conclusions that can be drawn include:

1. The videoconferencing project improved linguistic skills and proved to be suitable for content learning. Both groups of pupils (learners of Italian and of Spanish as a L2) were assessed using tests that integrated linguistic skills and content. The test revealed progress both at the linguistic and at the cognitive level. The native speakers were tested in their learning language and no significant difference was detected between the two groups as far as content learning is concerned.
2. Students and teachers could see themselves on screen and could reflect on their behaviour during the lessons.
3. The project was a 'learning by doing' and 'peer learning' form of experiential teaching. At the same time, videoconferencing created a 'virtual' meeting place for people and a kind of 'exchange experience' where elements for the development of intercultural elements in communication were not only investigated but also reflected on.

7. References

- CABERO, J. (2003). La videoconferencia. Su utilización didáctica. In F. Blázquez, coord., *Las nuevas tecnologías en los centros educativos*. Mérida: Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología de la Junta de Extremadura. 99-115. [Internet document available at <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/videoconferencia2.pdf> Last access: 11.02.2010]
- CIFUENTES, L. & K. L. MURPHY (2000). Promoting multicultural understanding and positive self concept through a distance learning community: cultural connections. *Educational Technology Research & Development* 48 (1): 69–83.
- DELHAXHE, A. (2005). *Content and Language Integrated Learning (CLIL) at School in Europe*. European Commission (Directorate-General for Education and Culture). [Internet document available at http://www.eurydice.org/ressources/eurydice/pdf/0_integral/071EN.pdf Last access: 11.02.2010]
- KINNEAR, H., S. MCWILLIAMS & L. CAUL (2002). The use of interactive video in teaching teachers: an evaluation of a link with a primary school. *British Journal of Educational Technology* 33 (1): 17–26.
- LLINARES GARCÍA, A. (2003) Repetition and young learners' initiations in the L2: a corpus driven analysis. In D. Archer, P. Rayson, A. Wilson & T. McEnery, eds. *Proceedings of the Corpus Linguistics 2003 Conference*. 237-245.
- SINCLAIR, J & M. COULTHARD (1975). *Towards an Analysis of Discourse*. Oxford: Oxford University Press.
- TOMLIN R. S. (1994). Repetition in second language acquisition. In B. Johnstone, ed., *Repetition in Discourse Interdisciplinary Perspectives*. Norwood, NJ: Ablex.

1999-2009: una dècada de CLIL

M. Àngels Hernández Sierra¹

INS Valldemossa. Departament de Ciències de la Naturalesa

Resum

L'any 1999 l'INS Valldemossa, a Barcelona, inicià un projecte Orator modalitat 1 d'impartició de matèries curriculars en anglès a tercer i quart d'ESO. El curs 2003- 2004 s'inicià un segon projecte Orator que va ampliar l'oferta a segon d'ESO. Des del curs 2000-2001 s'han impartit nombrosos crèdits variables en llengua anglesa de cultura clàssica, música, geografia, història, física, química, biologia, ciències experimentals i tecnologia. El curs 2004-2005 es va endegar un altre projecte d'enfocament CLIL anomenat SCIENCE que ha incrementat l'exposició a l'anglès de l'alumnat de primer i segon d'ESO impartint ciències en anglès als crèdits comuns.

Paraules clau: música, humanitats, ciències, tecnologia

Abstract

In 1999 the Valldemossa Secondary School in Barcelona began an innovative project within the Orator programme to teach school subjects in English in the 3rd and 4th years of compulsory secondary school. The year 2003-2004 saw the beginning of a second Orator project, which extended this initiative to the 2nd year of ESO. Since 2000-2001, different subjects in the flexible curriculum have been given in English, including classical culture, music, geography, history, physics, chemistry, biology, experimental science and technology. In the year 2004-2005 we launched another CLIL project named Science, which has increased the exposure to English of the pupils in the 1st and 2nd years by the teaching of science through English in the core curriculum.

Key words: music, arts, sciences, technology

1. Biòloga i Coordinadora PELE

1. Les claus de l'èxit

Aprendre a través d'una llengua diferent de la materna requereix unes adaptacions metodològiques específiques. Encara que l'ensenyament de la llengua estrangera queda en segon terme respecte al contingut curricular, això no vol dir de cap manera que hagi de ser desatesa.

El llenguatge emprat en l'ensenyament de les ciències, particularment complex però indispensable per interioritzar el coneixement —saber és saber explicar—, fa que el procés d'aprenentatge d'aquesta terminologia guardi similitud amb l'aprenentatge d'una llengua estrangera. En efecte, en tots dos casos, les habilitats cognitives d'anàlisi, comparació, classificació i interpretació, entre d'altres, permeten i desenvolupen habilitats cognitivolingüístiques com són la descripció, la definició, l'explicació i l'argumentació.

Treballar de manera conjunta diferents àrees curriculars obliga a flexibilitzar la pràctica educativa de manera que sigui possible crear nous plantejaments metodològics. Un dels trets més significatius de l'enfocament CLIL possiblement sigui el fet que s'observa per part de l'alumnat un augment de la concentració i de la capacitat de resoldre problemes de manera alternativa. Cada matèria té les seves peculiaritats, cada disciplina aporta la seva pròpia metodologia, però segur que es pot trobar un terreny comú que faciliti a l'alumnat anar adquirint coneixements científics alhora que guanya seguretat en llengua anglesa i fins i tot familiaritat en l'ús de les tecnologies multimedia.

L'enfocament CLIL permet organitzar l'ensenyament-aprenentatge de les matèries curriculars no lingüístiques i de la llengua estrangera trencant els compartiments estancs i encoratjant el transvasament d'estratègies d'aprenentatge d'una àrea a l'altra. El coneixement no es presenta fragmentat, la qual cosa pot ajudar a obrir la ment de l'alumnat i a establir connexions entre les diferents matèries. Aquest enfocament que tracta el coneixement de manera interdisciplinària desenvolupa en l'alumnat una pluralitat de punts de vista i un enriquiment cultural.

Usar els idiomes per aprendre és un pas endavant en la internacionalització de l'ensenyament i en la interculturalitat de l'aprenentatge. L'anglès en particular esdevé l'idioma vehicular que permet alhora aprendre els conceptes científicotecnològics. Hem de tenir present que tant en carreres tècniques com en carreres científiques avui en dia el coneixement instrumental de l'anglès és ineludible.

L'ensenyament CLIL de les ciències i la tecnologia en anglès reuneix unes característiques específiques que comporten la necessitat d'atendre la diversitat de l'alumnat. Entenem que aquesta atenció radica tant a no permetre que una part de l'alumnat quedi arraconada i no assoleixi les competències bàsiques, com a oferir activitats complementàries a l'alumnat més diligent. Tant de respecte mereix el noi o la noia que requereix un ritme més lent com aquell o aquella que sol·licita més dinamisme. Desatendre una part de l'alumnat o una altra minvaria l'èxit de la iniciativa i actuació pedagògica.

Els materials s'han d'organitzar de tal manera que hi hagi la mateixa seqüència didàctica en diferents nivells de complexitat. Això permet al professorat un cert marge de maniobra per treballar individualment la diversitat a l'aula.

El fet que el professorat disposi de material d'ensenyament-aprenentatge dels mateixos capítols amb graus de dificultat creixent possibilita en casos concrets que l'alumnat amb més capacitat i/o rendiment acadèmic pugui avançar feina i, en altres casos, que l'alumnat de nova incorporació i/o de ritme més lent pugui fer ús de materials modificats sense necessitat d'alterar la programació.

2. The key to success

Learning through a language that is not the mother tongue requires specific methodological adaptations. Although the teaching of the foreign language remains secondary to the content of the subject taught, this by no means implies that language is ignored.

The language used in the teaching of any subject matter is particularly complex but indispensable to the learning —knowing means knowing how to explain. This makes the process of learning terminology similar to the learning of a foreign language. In effect, in both cases, the cognitive skills of, among others, analysis, comparison, classification and interpretation promote and develop cognitive-linguistic skills such as description, definition, explanation and reasoning. Dealing with different subject matter simultaneously requires a flexible educational approach to allow the development of new teaching methods. One of the most significant features of the CLIL approach is perhaps, the increase in the concentration and the capacity to solve problems of the pupils. Every subject has its own characteristics and its own methodology, but it must surely be possible to find a common ground that allows the pupils to learn about science at the same time as they gain confidence in English as well as in their familiarity with the use of multimedia technologies.

The CLIL approach allows the organisation of the teaching learning of the linguistic and non-linguistic subject matter by breaking open fixed compartments and encouraging the transfer of learning strategies from one area to the other.

Knowledge is not regarded as fragmented, which may help the pupils to open their minds and to see connections between the content of different subjects. This approach, which treats knowledge in an interdisciplinary way, develops in the pupils a variety of viewpoints and a cultural enrichment.

The use of a foreign language in the learning of other subject matter is a step forward in the internationalisation of teaching and in the interculturality of learning. CLIL teaching has specific characteristics that imply the need to deal with the diversity among the pupils. We understand this to mean both that a section of the pupils is not left behind in the achievement of basic competences and also that the stronger pupils are provided with complementary tasks. The pupils who need a slower pace and those who need to go faster both deserve our attention. If we fail to attend to one or other of these groups, we compromise the initiative and our pedagogical practice.

The materials must be organised so that there is the same teaching sequence at different levels of complexity, which allows the teachers a certain margin of freedom in dealing individually with diversity in the classroom. For each unit, then, teachers have teaching-learning material with different degrees of difficulty.

In specific cases, this allows pupils who are stronger or harder working to move ahead, while newly arrived pupils or those who work more slowly can use adapted materials without the need to change the syllabus sequence.

3. Clil for everyone and everyone for CLIL!

Llistat del professorat que ha intervingut o intervén en el projecte CLIL i dels crèdits que s'han impartit o s'estan impartint a l'INS Valldemossa. A la figura 1 es mostren alguns exemples de treballs realitzats per l'alumnat al llarg d'aquests anys.

Figura 1. Professorat participant

Biology	Science Black Death I Black Death II Black Death made easy Microbes and Health Human biology Stuff of life The brain and the nervous system	M.Àngels Hernández
Chemistry	Organic chemistry Chemistry Chemistry and Physics experiments	Consuelo Batalla
Classical Culture	Scientific terminology I Scientific terminology II Myths and legends	Dolors Pastó
Economics	Business studies	Glòria Manau
Geography	Geography and history basics	Dr. Lucas Baqué
History	Ancient civilizations	Jordi Escuder
Journalism	The Valldemossa Post	Glòria Manau
Music	Indian Music Easy Peasy I Easy Peasy II	Àngel Mestres Antònia Luengo
Physics	Physics for life Pressure and Meteorology	Consuelo Batalla
Technology	Materials and Energy Mechanisms Plastics Technology	Núria Bou

Aquesta manera manipulativa i visual de treballar la història és molt adient a les classes CLIL (figura 2).

Figura 2. Maqueta Geography and History basics 1r ESO curs 2008



Les pràctiques dels crèdits comuns de física i química en anglès disposen del seu propi llibre editat i publicat per la professora que les imparteix, Consuelo Batalla (figura 3). La llengua vehicular del laboratori és l'anglès. A les pràctiques de laboratori l'ús de l'anglès serveix per consolidar el vocabulari i la metodologia pròpies de les ciències experimentals (figura 4).

Figura 3. Activitats de *Physics and Chemistry*. 2n ESO curs 2008

UNIT 5.
Properties of Air

a) Mass

To prove that air has mass, calculate the mass, using an electronic balance, of an inflated balloon (m_1) and a deflated balloon (m_2).

a) m_1 and m_2 are the same? Why?
No, they aren't because the balloon ^{was not} molecules of gas

b) What is the difference? The difference is the mass of the air/gas

c) What is the mass of the air?
 $165 - 142 = 0.24 \text{ g}$

b) Volume

Gather the air that is inside the balloon in a graduated cylinder full of water. Remember how a gas is gathered on water and explain what you have to do to calculate the air volume that the balloon contains.

$V = \dots 1500 \dots \text{cm}^3$

c) Density

a) With the previous datum, calculate the density of air $d = \frac{m}{V} = \frac{0.24}{1500} = 0.000169 \text{ X}$

b) How is the air density compared with the water density (bigger or smaller)?
The density of air is ^{much} smaller than the density of the water

c) Tell if next statements are true or false:

Figura 4. Pràctica de laboratori de *Microbes and Health* 3r ESO curs 2000

"Explica-m'ho" 3r ESO

IES VALLDEMOSSA.

curs 2000/2001

	PRESENTACIÓ (marges obligatoris)	ORGANITZACIÓ PER PARÀGRAFS	ORTOGRAFIA	CLARETAT D'EXPRESSIÓ	INCORPORACIÓ DE CONCEPTES DE L'ASSIGNATURA	TOTAL
punts possibles	1	1	3	3	2	10
PUNTUACIÓ	1	1	3	2	2	9

Nom: Irene Santamaría Lopez Grup: 3erc. E.S.O.
 Assignatura: Microbes and health Data: 8-02-01
 Tema proposat:
 Títol: Fermentation Redacció núm: —

1) Objective or goal :

To see fermentation by yeast

2) material :

Yeast paste, flour, water, spatula, beaker, test tube, cleaning paper, stirring rod ...

3) Method.

I mix in a beaker two teaspoons of flour, one spatula of yeast paste, just enough water to make a thick dough.

I put it into the test tube, hold in hand to keep it warm and then, the dough rises. The process is very fast

Conclusions:

The dough is rising and bubbles are formed. Carbon dioxide is formed. I can see the fermentation.



bubbles (carbon dioxide is formed)

Very Good!
Well done

A les optatives de quart d'ESO de ciències es completa la formació CLIL amb la introducció a la nomenclatura i formulació químiques en anglès (figura 5). L'optativa de batxillerat de ciències de la salut permet introduir-se en l'anatomia i fisiologia humanes en llengua anglesa. Tot el contingut i els exercicis estan elaborats per la mateixa professora que imparteix les classes i està disponible en un web publicat pel Departament d'Educació (figura 6).

Figura 5. Activitats de 4t d'ESO

Name _____ Class 4B Date 10.12.08

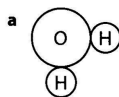
1. Complete these sentences. Find the right word for these definitions:

- a. The central part of an atom: ~~nucleus~~ core
- b. A very small particle with a positive charge: proton
- c. A very small particle almost without mass: neutron
- d. A very small particle with no charge: electron
- e. The place where the protons are: core
- f. A very small particle with a negative charge: electron

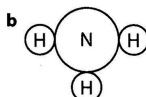
Covalent bonds are formed between the atoms of non metallic elements.

The covalent bond is formed by sharing electrons between atoms.

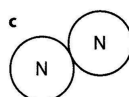
2 Write down the molecular formula for each of these molecules.



H₂O



NH₃

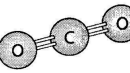
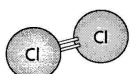


N₂

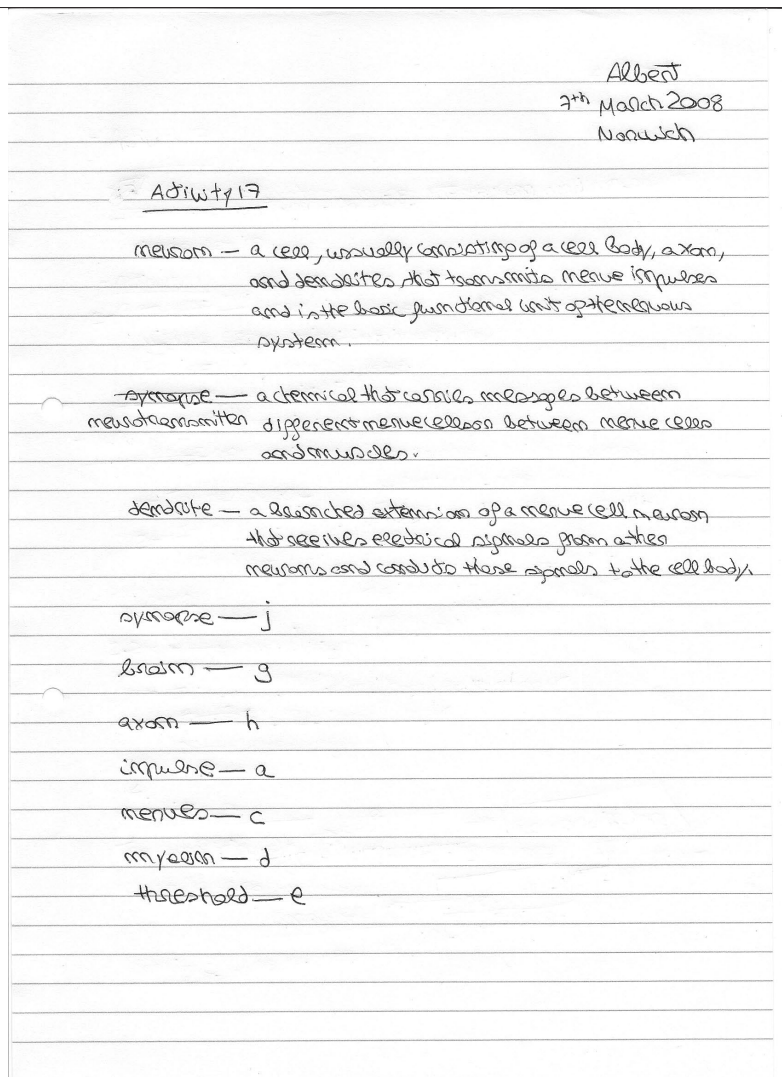


H₂

3. Complete the chart.

Name of substance	Molecular formula	Drawing of molecule	Structural formula
water	H ₂ O		
oxygen	O ₂		
carbon dioxide	CO ₂		
chlorine	Cl ₂		

4. Complete the chart.

Figura 6. Activitats de *The nervous system and the brain*. 1r batxillerat curs 2007

Els quaderns d'activitats de música de les classes CLIL també estan escrits i publicats per la mateixa professora que les imparteix, Antònia Luengo (figura 7).

Figura 7. Exercicis d'Easy Peasy. 3r ESO curs 2008

Easy Peasy

FIND THE SUITABLE WORD FOR EACH DEFINITION AND CIRCLE IT INSIDE THE WORD SEARCH

T	R	A	N	S	M	I	T	T	E	R	S
A	U	Y	T	I	S	N	E	T	N	I	L
S	T	T	Y	U	I	O	P	E	K	L	I
D	R	U	T	Y	T	R	E	A	C	M	D
H	T	H	G	I	E	E	S	D	I	K	E
T	U	E	T	H	G	F	D	A	T	J	T
E	Y	D	O	N	O	M	S	G	S	N	R
X	U	E	X	E	A	U	N	I	M	H	O
T	C	V	C	V	P	C	B	O	U	B	M
U	U	H	A	O	E	R	C	N	R	G	B
R	K	L	O	E	F	G	G	E	D	V	O
E	G	F	I	I	E	E	H	J	N	C	N
A	L	L	E	G	R	E	T	T	O	T	E

1. The one who sends the sound towards the receiver transmitter
 2. Distance between a DO and the following DO in the scale orde eight
 3. Word that indicates a tempo lento Adagio
 4. Great vocal ensemble/group choir
 5. Composition opus
 6. Impuls given to a note accent
 7. Word that indicates the execution of all the orchestra instruments Tutti
 8. Quality of the sound which covers the concepts strong-weak intensiti
 9. Melodies combination texture
 10. Word that means tempo not so quick as Allegro Allegretto
 11. Aerophone bigger than a trumpet slide trombone
 12. Tool to beat the membranophone ones drumstick
 13. Texture in which there is only a melody monodye

11

Fonts, Crèdits i webs

Consuelo Batalla, *Physics and Chemistry experiments*.

Antònia Luengo, *Easy peasy*, Editorial Quadrivium, 2007.

M. Àngels Hernández Sierra *The human body in context*:

http://www.xtec.cat/cirel/pla_le/nile/mangels_hernandez/humanbodyincontext.pdf

Genre-based approach to teaching transferable critical reading skills

Olesia Lupu

Al. I. Cuza University. Faculty of Economics and Business Administration.
Language Unit

Abstract

The advent of integrated language and content approaches has offered a theoretical grounding for developing skills that used to be taught in isolation in traditional language classrooms. This paper will describe an integrated methodology that combines critical reading activities with writing tasks, thus providing guided gradual instruction in both marketing/management concepts and academic writing. The methodology helps in creating a learner-responsible learning/teaching classroom environment. The author will provide evidence sustaining the idea that the integrated approach can be successfully implemented to develop transferable skills for both language and content learning.

Key words: Genre-based approach, transferable reading skills, integrated approach, content learning, learner-responsible learning

Résumé

L'issue de l'approche basée sur la langue et le contenu a offert un support théorique pour développer des compétences formées en isolation dans les heures de langues traditionnelles. Cette étude présente une méthodologie intégrée qui combine les activités de lecture critique aux tâches écrites, en offrant ainsi une instruction graduelle des concepts de marketing/management et de l'écriture académique. La méthodologie aide à créer un milieu d'apprentissage/enseignement responsable pour étudier. L'auteur offrira des preuves sur l'idée que l'approche intégrée peut être implémentée avec succès pour développer, à la fois, des compétences de transfert pour l'apprentissage de la langue et du contenu.

Mots-clés: Approche basée sur le genre, compétences de lecture transférables, approche intégrée, apprentissage du contenu, apprentissage responsable pour étudier

1. Introduction

Recent development and internationalisation of higher education have generated a repositioning of programmes and the way these are being delivered. A knowledge-based society produced a new generation of learners, who have developed inter- and multi- disciplinary skills and competencies. The learners of the new generation have been exposed to professional use of technology for learning purposes and to practical use of intercultural awareness in immersed or semi-immersed educational settings. Moreover, they now have the ability to navigate in a ‘community of practice’ (Lave & Wenger 1991). Furthermore, new terms have been coined to better describe learning needs in the new educational context: *academic literacy, competence, skills and abilities*. Over the years, *traditional literacy* has been defined as an essential or key knowledge or skill; for instance, an ability to read or write. More recently, the concept of *literacy* has gained a new meaning, being referred to as integration of listening, speaking, reading, writing and critical thinking (Baynham 1995) or, according to Bhatia (2004), not only a combination of listening, speaking, reading, and writing, and problem-solving skills, but also an ability to use the new media in order to communicate appropriately in modern society. Thus, it becomes clear that new *skills* reflecting the nature of academic learning are integrated with *traditional skills* associated with basic academic literacy: reading, writing, listening and speaking. Furthermore, we can say that the ability to critique and develop a personal voice becomes of central importance; learners are being engaged in both learning and producing complex knowledge.

The concept of critical learning or ‘learning to critique’ (Young 1998) is currently used to emphasize the critical dimension of higher education, where learners acquire knowledge and skills in order to develop their own filtered version of knowledge. The critical dimension of higher education is rooted, on the one hand, in the complexity of approaches and issues addressed, and, on the other hand, in the applied nature of disciplines and research. Moreover, critical linguistics and critical discourse analysis sustain that understanding texts requires an understanding of the networks of social factors and interests which produce them (Benesch 2001). The socio-critical ability of the learners is, thus, both an aim and a skill put into practice in higher education. In a traditional learning setting, the social function of academic literacy was assumed. Learners were expected to acquire the rules and practices without being exposed to explicit activities built around academic texts. In a more explicit, integrated approach, academic skills are addressed both in terms of language competence and socio-critical ability.

The Content and Language Integrated Learning (CLIL) approach described in this paper deals with content and language simultaneously and is viewed as a learning tool that triggers learners’ autonomy and creates a learner-responsible learning environment. CLIL tasks are used to develop academic literacies that carry out a set of functions: cognitive, communicative, social, critical, etc. As traditional approaches have not been successful in developing the integrated skills of new learners studying in inter- and multi- disciplinary tertiary education programmes, CLIL has been employed owing to its interdisciplinary nature. Moreover, the complex nature of academic literacy calls for an approach that integrates language, content, discourse, critique and cultural and disciplinary awareness.

Today, scholars (e.g. Bhatia 2004; Miller 1984; Swales 1990) agree that genre-based literacies appeared in response to the new interdisciplinary nature of higher education. Programs taught entirely in English in non-English L1 countries—which are becoming increasingly popular across Europe—or in mother tongue and English present challenges, such as immersion into a new language of instruction, the acquisition of academic content, etc. Thus, learners deal not

only with the complexity of another foreign language, but also with a set of unknown academic tasks and roles: academic socializing, in-class interaction, presenting academic content, engaging in complex academic tasks with a new register, etc. The complexity of these tasks and roles in higher education is supported by Bhatia (2004: 58), who believes that a “genre-based view of literacy that integrates content and language in multilingual, multicultural and perhaps most importantly multi- and interdisciplinary contexts, seems to be the greatest challenge for the teaching and learning of language in higher education”. Consequently, genre-based programs built in the past twenty years address the complexity of the current academic learning environment.

2. A genre-based approach and critical reading skills

There is a general consensus among researchers that the term *genre* is used in educational literature to refer to a ‘sociolinguistic activity’ (Miller 1984). The sociolinguistic activity is used by learners to achieve various communicative purposes in a professional setting. Consequently, genre-based literacy is the ability to identify, construct, interpret and successfully exploit a specific repertoire of professional, disciplinary or workplace genres to participate in the activities of a specific disciplinary culture (Bhatia 1999). The aim of the approach is to develop learners’ genre-related skills so as to enable them to relate features of genre to their appropriate functions. These skills construct a disciplinary literacy described as the ability of users to recognize, construct, interpret and use appropriate genres targeted at a specific *community of practice*.

A genre-based approach incorporates skills that trigger the development of high-level academic skills required for both theoretical and practical learning. According to Bhatia (1999), language-based literacy incorporates: *social competence* (capacity to use language socio-culturally), *professional competence* (capacity to be a competent member of professional culture), *generic culture* (ability to exploit language use appropriately to suit situated contexts) and textual competence (knowledge of language system). These competencies are frequently incorporated in disciplinary curriculum in a discrete, non-invasive manner. Explicit genre-based approaches aim at helping learners transfer —besides language and discourse— content knowledge from a passive repertoire into an active ability. Learners develop learning tools for accessing content through appropriate language.

The genre-based language approach proved to be highly efficient in programmes developing both academic content knowledge and language competence of learners. As academic content is delivered by means of texts, discourse and genre analysis provide textual patterns leading to text types with the emphasis on rhetorical patterns. Learners can develop abilities in recognizing and producing predictive rhetorical and grammatical structures as well as using appropriate register. Although genre analysis could be interpreted quite differently by different scholars —on the one hand, American scholars look more into social processes, and, on the other, Bhatia (1993) and Swales (1990) are more interested in the communicative purpose of each genre - it is generally agreed that discourse variations are the core elements of a genre-based approach to integrating language and content.

Genre-based research has provided insight into the way discourse communities construct and communicate meaning, though unable to translate it into effective in-class activities in a non-native context. Multilingual teaching contexts add additional pressure in terms of genre handling. The first encounter of students taking courses in English with content is that of reading assignments. Instructors evaluate learners’ reading skills using generic criteria not taking into account

specific skills and sub-skills required in an academic context. Therefore, reading skills are frequently assumed by content teachers and not taught explicitly. The genre-based approach activities for developing reading skills were considered to be effective in dealing with complex academic texts.

Reading skills have always been the core academic competence included in any disciplinary learning. The reflective or critical nature of purposeful reading has been underlined in recent definitions of reading: “reading is the process of receiving and interpreting information encoded in language form via the medium of print” (Urquhart & Weir 1988: 22) and “comprehension occurs when the reader extracts and integrates various information from the text and combines it with what is already known” (Koda 2005: 4).

What type of reading are our learners exposed to in higher education? Learners in higher education read a wide range of discipline-specific texts simultaneously. The ability to read texts in order to develop a critical stance requires a set of strategies. According to William Grabe “reading in an academic contexts means an ability to synthesize, interpret, evaluate, and selectively use information from texts” (Grabe 2009:5).

This leads us to the idea that learners need reading for different purposes, especially in academic settings. Reading for academic purposes could be divided into six categories (cf. Grabe 2009): *reading to search for information* (scanning and skimming), *reading for quick understanding* (skimming), *reading to learn*, *reading to interpret information*, *reading to evaluate, critique, and use information* and *reading for general comprehension* (reading to entertain). Our learners need different levels of reading for different text types. As Linderholm & van den Broek (2002: 778) observe, “successful reading includes the ability to adjust processing in such a way that learning goals, as a function of reading purpose, are met”.

Out of six types of reading mentioned above, *reading to evaluate, critique and use information* is of an utmost importance in academic learning. Learners are required to read complex academic texts or even make a selection of texts in various content areas. This type of reading involves building learners’ background information before engaging them in text-related tasks. Readers do not only read the text for developing a personal, critical understanding, but are many times required to use it in further activities. Reading for academic purposes is a skill that, once acquired, can be used in different subject-areas. Academic texts have similar elements that reflect the pattern of academic critical enquiry. Readers of academic texts are able to transfer the acquired skill to different academic contexts providing that the complexity of inquiry matches the readers’ level of understanding. Thus, the term *transferable skill* refers to the ability of learners to transfer the ability to read critically academic texts in order to develop their personal opinion in their further use of those texts.

3. In-class methodology

A methodology aimed at developing the critical reading skills of graduate students was designed within a reading intensive course —*Business English for Academic Purposes*— at the Al. I. Cuza University in Romania. The course was developed in close collaboration with the subject-matter teachers of Marketing. The instructor integrated reading activities into a set of academic tasks: understanding the communicative purpose, structure and language of a research article from an academic journal. The research article genre was chosen in order to help students understand the academic genre discussed in class by the content teacher.

The methodology was built around three main stages: *pre-reading*, *reading* and *post-reading* activities. In the pre-reading stage, the whole group of students was given a lecture on academic register and genre. The aim of the lecture was to develop initial background knowledge of the *research article* genre. For many students, it was the first time that academic genre was explicitly described and then exemplified using a research article. The instruction was enriched by the use of online journals in interactive labs which contributed to setting a learning context based on the in-class use of ICT; thus bringing research resources closer to learners.

The pre-reading stage also included a discussion on different types of journals that publish research articles. Journals from two different subject areas were presented contrastively: *Journal of International Marketing* and *Review of Business Communication*. In the second part of this pre-reading stage, the instructor organised a hands-on workshop in which students overviewed publication guidelines and instructions for authors. Students were asked to discuss publication criteria in their groups and then report their findings back to class. This activity contributed to learners' better understanding of external editorial requirements and strategies used by authors to comply with them.

In the second stage, guided reading activities were developed by the instructor, focussing on content and language. For this purpose, students answered a set of questions that helped them identify the main parts of the article and notice formulaic or repetitive language. They answered questions, such as: *Who is the author of the article and what are his credentials? What is the purpose of the article? Does the article contain a heading and sub-headings?* Questions were also formulated covering features of academic discourse. Students worked individually and delivered their feedback through a Power Point presentation, which contained comments on the title, research question, aim, structure, main ideas or study, conclusions and references used. This activity showed that students were motivated by the fact that they could choose the articles and deal with texts of high academic complexity.

As a post-reading assignment, the instructor used a more reflective tool—a personal critique of the article. As a follow-up to this critique, students read another article from a different subject-area and tested their ability to read an academic text and critique it without any assistance. It also provided a learning context for the transfer of critical reading skills. Students have reported that the acquired reading skills proved to be very useful for the study of other disciplines.

4. Conclusion

Anderson (2000) stressed the importance of generating automatic learning behaviour stating that “[o]ne dimension of learning is the conversion of the deliberate into the automatic. The process of acquiring fluency in the use of knowledge is called skill acquisition” (Anderson 2000: 305). Reading skills are essential in developing academic critical literacy. An integrated set of reading intensive activities combined with genre-awareness strategies have been successfully implemented in an in-class teaching scenario. The outcomes of the genre-based teaching approach have been seen in the improved ability of students to access learning strategies for understanding complex academic texts in different subject-areas. The methodology creates a learner-responsible educational environment where all elements of both learning and teaching are first scaffolded and then used in a coherent strategy built around reading comprehension.

5. References

- ANDERSON, J. R. (2000). *Learning and Memory: An Integrated Approach* (2nd edition). New York: John Wiley.
- BAYNHAM, M. (1995). *Literacy Practices*. London: Longman.
- BHATIA, V. (1993). *Analysing Genre-Language Use in Professional Settings*. London: Longman.
- BHATIA, V. K. (1999). Integrating products, processes, purposes and participants in professional writing. In CANDLIN, C. N., & K. HYLAND, eds. *Writing: Texts, Processes and Practices*. London: Longman. 21-31.
- BHATIA, V. (2004). Academic literacy in higher education. In R. WILKINSON, ed. *Integrating Content and Language: Meeting the Challenge of a Multilingual Higher Education*. Maastricht: Universitaire Pers Maastricht. 55-77.
- BENESCH, S. (2001). *Critical English for Academic Purposes: Theory, Politics and Practice*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- GRABE, W. (2009). *Reading in a Second Language*. Cambridge: CUP. 11-20.
- KODA, K. (2005). *Insights into Second Language Reading*. New York: Cambridge University Press.
- LAVE, J., & E. WENGER (1991) *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: CUP.
- LINDERHOLM, T., & P. van den Broek (2002). The effects of reading purpose and working memory capacity on the processing of expository text. *Journal of Educational Psychology* 94: 778-84.
- MILLER, C. R. (1984). Genre as social action. *Quarterly Journal of Speech* 70: 151-167.
- SWALES, J.M. (1990) *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*. Cambridge: CUP.
- URQUHART, S., & C. Weir (1998) *Reading in a Second Language: Process, Product and Practice*. New York: Longman.
- YOUNG, R., (1998) *Critical Theory and Classroom Talk*. Clevedon: Multilingual Matters.

The CLIL Virtual Tour

Fabrizio Maggi

ITIS "Cardano"

Abstract

The "CLIL Virtual Tour" project ran from October 2007 to April 2008. It involved 20 students of the 5th forms of the Liceo Tecnologico in Pavia, as well as their teachers of English, Art, History and Science. The basic idea of this activity lies in the research, selection, organization and final editing of materials found on the Internet. The colleagues of Art, History and Science outlined the topics of their syllabus for the second term to the students who, in pairs, each chose an Art topic, a History topic or a Science topic. Their task was to find English sites on the Internet which dealt with those topics. After collecting the materials, the students selected the parts they thought most suitable to the task and then put all the finished materials onto a CD and in a thick booklet. All the materials were presented at the "esame di maturità" (final exam).

The evaluation was interesting. The students had to demonstrate that they had learnt the content and the concepts of their Art, History and Science syllabus as if they had studied them in Italian. For this reason all the students were interviewed by the content teachers to find out their knowledge and competence. Most of the students proved to have learnt the topics studied in English in a very satisfactory way.

Key words: multimodality, virtual reality, text, select, learn.

Résumé

Le projet "Tour virtuel EMILE" s'est développé depuis octobre 2007 jusqu'à avril 2008. Il a compté avec la participation de 20 lycéens du Lycée Technologique de Pavie (Italie) ainsi que de leurs enseignants d'Anglais, Art, Histoire et Sciences. Cette activité consiste, fondamentalement, dans la recherche, la sélection, l'organisation et la publication de matériels didactiques qui sont à présent disponible sur Internet. Les enseignants d'Art, Histoire et Sciences ont présenté les sujets de leur programme du deuxième quadrimestre aux élèves qui, par groupes de deux, ont choisi un de ces sujets. Leur tâche était de trouver des sites anglais sur Internet concernant ces sujets. Après

avoir réuni les matériels, les élèves ont sélectionné les parties qui leur semblaient répondre davantage à leur but, les ont organisées dans un parcours logique et les ont mises dans un CD et dans un dossier en papier. Tous ces matériels se sont présentés à l'examen de baccalauréat.

L'évaluation a été intéressante. Les élèves ont dû montrer qu'ils avaient appris les contenus et les concepts d'Art, Histoire et Sciences comme s'ils avaient appris ces sujets en Italien ; en effet, ils ont été interrogés par les enseignants de discipline qui ont évalué leurs connaissances et compétences. La plupart des élèves ont montré qu'ils avaient appris en anglais ces sujets de façon satisfaisante.

Mots-clés: réalité virtuelle, sélection, textes, interactive, expérimenter.

1. Introduction

This article will be based mainly on “work-and-search” carried out by my fifth-year Liceo students. First, the concepts of multimodality and virtual reality were explained to the students. We thought it was of basic importance to ensure that students could understand the organization, layout and hypertextuality of a website.

2. Multimodal interaction

Multimodality harmoniously combines the different methods of communication between man and machine. To enter information, a user can use voice, writing and gesture. To reproduce information, the system uses icons, text, sound and voice. The possibilities for multimodal interaction are varied. For some applications, it will be sufficient to provide sequential multimodality, making it possible to switch over from one mode to another during the course of one and the same operation. The user can then choose the mode most suited to each interaction context. For example, users accessing a voice server for meteorological information might prefer to indicate the required region by clicking on a map; however, they might also prefer to reply by voice if the system asks them whether they wish to know the forecast for the next day (yes or no).

Other applications may benefit from combined multimodality, which can be used to combine information from two (or more) input or output modalities. This type of multimodality may greatly improve the efficiency of the interaction. This is what happens in Virtual Reality and VIRTUAL TOURS in particular.

Virtual Reality is a very powerful and compelling technology which aims to mimic the real world by using computer-generated environments and engaging all the perceptive faculties.

With advanced human-computer interfaces and emulation systems, a new virtual world is maturing day by day with various applications, such as digital heritage, training simulations, digital carving, virtual concerts and so on. Compared with traditional graphics, virtual reality highlights the interaction between user and system, i.e. users may enter and experience the digital environment in real-time, feeling as if they were actually there. So, a virtual tour is always an active and challenging topic of VR that needs to be investigated.

A **Virtual Tour** (or **Virtual Reality Tour**) is a digital (often online) tour of a location (actual or fictional) consisting of images and other media in varying degrees. Tours are often made up of digital photographs, panoramas, written text, and even sounds. Generally, a virtual tour is designed to evoke the sense of moving or walking through the location, again, to varying degrees.

3. And now three definitions: web page, cluster and hypertext pathway

A **web page** is a visual-spatial unit displayed on a computer screen. It makes use of written resources such as language and the resources of depiction, including the spatial juxtaposition of objects. In this respect, a web page is similar to a printed page. However, the web page goes beyond the printed page because of its hypertextual nature and the action potential that this affords. The web page has screen-like properties and can be seen as a dynamic and interactive interface between the computer user and the possibilities of the website as a whole. The web page enables the user to make links with other objects, other web pages and other websites. The computer user therefore enters into an active relationship with the visual screen world that is created by his or her interactions with the web page. The computer user enters an active relationship with the screen world and its objects (Baldry & Thibault 2006).

The web page is also a text. According to Halliday “[...] any instance of living language that is playing some part in a context of situation, we shall call a text.” (Halliday 1989). A web page can be considered a macro-text, a unit made up of different elements: visual and spatial resources and objects and language.

The organization of objects on a web page and their relationship lead me to the definition of the concept of **cluster**. Identifying multimodal clusters is particularly useful when describing multimodal texts. Clusters can be considered meaning-making units (Baldry 2005). It is the cluster and the relationships between clusters that make meaning in a specific context. Clusters refer to a local grouping of items. The items in a cluster are functionally related both to each other and to the whole to which they belong as parts.

Clusters of items and objects on a web page are small-scale arrangements of items which are nested within larger wholes. Some clusters or some items in some clusters may move while others may remain inanimate.

A **hypertext pathway** collects different semiotic modalities and genres, activities and meanings along the *meaning-making trajectory* created when users of websites create links from one web page to another (Lemke 2000; Baldry & Thibault 2006). The trajectory is the trace of the progressive integration over time of the meaning-making resources the user encounters (Lemke 2000; Baldry & Thibault 2006).

4. After explaining these concepts the students started their search

The “CLIL Virtual Tour” project ran from October 2007 to April 2008. It involved 20 students of the 5th forms of the Liceo Tecnologico in Pavia, as well as their teachers of English, Art, History and Science. The basic idea behind this activity lies in the search for, selection, organization and final editing of materials found on the Internet. The colleagues of Art, History and Science outlined the topics of their syllabus for the second term to the students who, in pairs, chose an Art topic, a History topic or a Science topic. Their task was to find English sites on the Internet which dealt with their chosen topics. After collecting the materials, the students selected the parts they thought most suitable to the task and then put all the finished materials onto a CD and in a thick booklet. All the materials were presented at the *esame di maturità* (final exam).

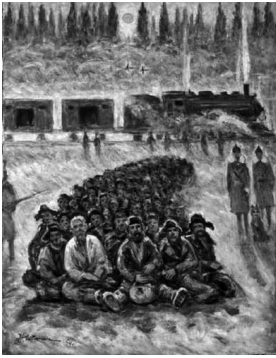
The evaluation was interesting. The students had to prove they had learnt the content and the concepts of their Art, History and Science syllabus as if they had studied them in Italian. For this reason all the students were interviewed by the content teachers to discover the extent of their

knowledge and competence. Most of the students demonstrated they had learnt the topics studied in English in a very satisfactory way. Here are some examples of their production.

4.1. History: The Russian Gulag

Although Gulag was originally the name of the Soviet government agency responsible for managing the labour camps, the word also acquired the meaning of the system of Soviet prison based on free labour, including labour camps, punishment camps, criminal and political camps, women- and children-specific camps and transit camps.

Figure 1 & 2



There were at least 476 separate camp complexes, each one comprising hundreds, even thousands of individual camps. It is estimated that there may have been up to 5-7 million prisoners in these camps at any one time. It is possible that approximately 10 % of prisoners died each year. Probably the worst of the camp complexes were the three built north of the Arctic Circle at Kolytma, Norilsk and Vorkuta.

After World War II the number of inmates in prison camps and colonies again rose sharply, reaching approximately 2.5 million people by the early 1950s (about 1.7 million of whom were in camps).

4.2. Science: Inside the Earth

Figure 3



Figure 4.



In Ancient Greece this place was considered Hade's kingdom, the God of dead souls, where he reigned with his five-headed dog, Cerberus.

Figure 5. Dante's conical hole

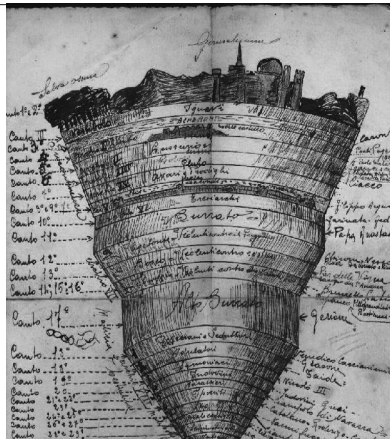
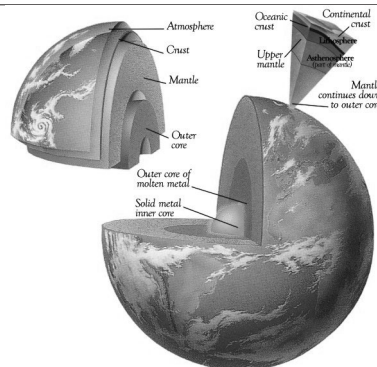


Figure 6.



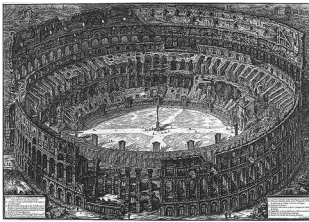
The internal organization of the materials that make up our planet provides a structure with concentric shells. These concentric shells are delimited by discontinuity areas representing the separation between areas where the materials have very different physical and chemical characteristics.

Studies on Earth formation have pointed out that these layers were formed in the early stages of the geological history of our planet, the original mass of melted material, gradually began to cool down, with the heavier elements falling under gravity to the center while the lighter ones were brought to the surface.

4.3. History of the Grand Tour

According to the Oxford English Dictionary, the first recorded use of the term (perhaps its introduction to English) was by Richard Lassels in his book *An Italian Voyage* (1670).

Figures 7 & 8.



Beginning in the late sixteenth century, it became fashionable for young aristocrats to visit Paris, Venice, Florence, and above all Rome, to study the classical ruins, with perhaps a visit to Naples for music, and to appreciate the recently discovered archaeological sites of Herculaneum and Pompeii and for the adventurous a thrilling ascent of Mount Vesuvius as the culmination of their classical education. Thus was born the idea of the Grand Tour, a practice which introduced Englishmen, Germans, Scandinavians, and also Americans to the art and culture of France and Italy for the next 300 years.

4.4. Art: Futurism

Figure 9. Antonio Sant'Elia (Como, 1888 – 1916).



Considered the archetypal exponent of Futurist architecture right up to the end of the nineteen-thirties even though he was by no means the only one. The megalopolitan visions of Sant'Elia are still a constant ideal point of reference within modern and avant-garde Italian architecture. He

created his “New Town” between 1913 and 1914. In 1914 he signed the *Manifesto dell’architettura futurista*, joining the futurist movement

Figure 10. Drawing from La Citta Nuova by Sant’Elia, 1914

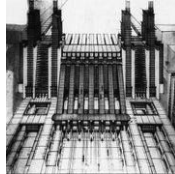


Figure 11. Metropolis, the film (1927) and Antonio Sant’Elia’s city



It is hard to look at the “New City” Drawings and not think of the remarkable sets of Fritz Lang’s great film “Metropolis”

Figure 12. New city, picture 1914



5. Conclusion

In this experience we have seen that the language is used to support content learning. It enhances cognitive processes (Maggi, Mariotti & Pavesi 2002) by triggering mental processes. Moreover,

what I found more interesting is that through this project all the students had the possibility of extending and developing some basic thinking skills (Marsh & Langé 1999) such as: analysing, evaluating, justifying, deducing, hypothesising, comparing and contrasting. In fact they were divided into small groups and the students (two or three) inside each group had to share information, compare ideas, divide the tasks, reach an agreement on the useful materials found and make decisions on the final editing. In the final evaluation questionnaire some students pointed out that the most difficult task for them was the organization inside the group (who had to do what). But through discussion and exchanging ideas it was possible to find an agreement, and after that the work proceeded smoothly. Another difficult point was selecting the materials. The students found a wealth of information and collected it, but the problem was organizing the materials for the final text. The solution was to make a list of the main points of the topic to be developed and the choice of the materials came after that analysis. The editing was not easy mainly due to language problems, but in the end the result was satisfactory.

6. References

- BALDRY, A. (2005). *A Multimodal Approach to Text Studies in English*. Campobasso: Palladino Editore.
- BALDRY, A. & THIBAUT, P. (2006). *Multimodal Transcription and Text Analysis*. London: Equinox.
- HALLIDAY, M. (1989). *Language, context and test: aspects of language in a social-semiotic perspective*. Hong Kong: Oxford University Press.
- LEMKE, J.L. (2000). Material sign processes and emergent ecosocial organization. In P. ANDERSEN & C. EMMECHE, N. FINNEMAN & P. CHISTIANSEN, eds., *Downward Causation: Minds, bodies, matter*. Aarhus: Aarhus University Press.
- MAGGI, F., MARIOTTI, M. & PAVESI, M. (2002). *Lingue Straniere: veicolo di apprendimento*. Como: Ibis.
- MARSH, D. & LANGÉ, G. (1999). *Implementing Content and Language Integrated Learning*. Jyväskylä: ER-paino.

El Portfolio europeo de las lenguas como herramienta metodológica en el enfoque AICLE

Rosa Ángeles Martínez Feito

C.P. Atalía. Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias

Resumen

En este artículo se pretende mostrar la importancia del uso del Portfolio europeo de las lenguas como herramienta metodológica en el enfoque AICLE. Para ello se ofrece una breve revisión teórica de los orígenes tanto del marco común europeo de referencia para las lenguas como del PEL, relacionando los objetivos y la filosofía de ambas iniciativas con los del enfoque AICLE. En el artículo se muestran ejemplos de cómo integrar ambos en la práctica diaria con alumnado de educación infantil y trabajando desde tres aspectos fundamentales: la colaboración colegio-familia, la elaboración del dossier y la evaluación y autoevaluación. Finalmente, se muestran los resultados académicos obtenidos por dos grupos de alumnado. Uno es el grupo A, que se ha beneficiado de la experimentación del PEL integrado en su enseñanza AICLE, y el otro es el grupo B, que ha sido nuestro grupo de control. Los resultados muestran que el uso del Portfolio europeo de las lenguas es un valor añadido en el enfoque AICLE.

Palabras clave: PEL, Travelling Portfolio, dossier, autoevaluación, familias.

Abstract

This article aims to provide a view on the value of using the European Language Portfolio as a tool which can be integrated in the CLIL methodology. The paper offers a revision of the origins of both the Common European Framework of Reference and the ELP, relating the objectives and philosophy of both initiatives with those of the CLIL approach. We offer examples of how to integrate both in the daily practice with young learners working from three main aspects: cooperation between school and families, assessment and self-assessment and learning to make up a dossier. Finally, academic results of two different groups are shown. One is Group A, which has benefited from the experimentation of the ELP in their CLIL learning practice, and the other is Group B, which has been our control group. Results show that the use of the ELP benefits the academic results.

Key words: ELP, Travelling Portfolio, dossier, self-assessment, families.

1. Introducción

El artículo que se presenta a continuación está basado en un trabajo de investigación realizado por la autora del mismo y dirigido por la Dra. Marta Mateo Martínez Bartolomé. Dicho trabajo versa sobre la experimentación del Portfolio europeo de las lenguas en el marco de adquisición de contenidos curriculares a través de una lengua extranjera, el inglés, en el contexto escolar de la Comunidad Autónoma de Asturias.

Se han investigado los siguientes aspectos:

1. La evaluación de los objetivos y contenidos impartidos a través de la metodología AICLE en la etapa de educación infantil.
2. Las variables que pueden influir en los resultados, como puede ser la utilización del Portfolio europeo de lenguas como herramienta metodológica en la enseñanza AICLE.

Es el último de estos aspectos el que se presenta aquí. Se trata de compartir una experiencia educativa sobre la utilización del Portfolio europeo de las lenguas y cómo su uso mejora los resultados académicos de alumnado de educación infantil que sigue un enfoque AICLE.

A continuación se ofrece un breve marco teórico, necesario para entender la experiencia llevada a cabo en el aula, que se relata seguidamente en el trabajo de campo.

2. Marco teórico

2.1. Políticas lingüísticas de la Unión Europea. Nuevo marco de adquisición de lenguas: AICLE, MCER, PEL

Desde que fue creado en el año 1949, el Consejo de Europa ha mostrado una gran preocupación por proteger la herencia lingüística y la diversidad cultural de Europa y de los europeos. Entre sus objetivos destacan: favorecer la movilidad de personas en todos los estados miembros, mejorar la intercomunicación europea, favorecer el respeto y la tolerancia y desarrollar la conciencia plurilingüe. Para alcanzar dichos objetivos se han creado distintas iniciativas como son las descripciones de niveles de competencia lingüística, así como documentos de referencia que facilitan la comprensión de competencias lingüísticas en diferentes lenguas y los certificados de diferentes sistemas educativos. Entre dichos documentos destacan el *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*¹ y el *Portfolio europeo de lengua*.²

AICLE se nos muestra como otra herramienta más para conseguir estos objetivos planteados, ya que es una forma de educación asequible a todos los ciudadanos, independientemente de su edad, nivel social y/o económico y que persigue los mismos objetivos planteados por el Consejo de Europa. Instrumentos como el marco y el PEL vienen a complementar y consolidar este tipo de enseñanza. La educación AICLE en su *dimensión de la lengua* deja claro que con este enfoque se mejora la competencia lingüística general de la lengua meta, a la vez que, como se especifica en la *dimensión del entorno*, prepara a los estudiantes para enfrentarse a cursar estudios o trabajar en los países cuya lengua oficial es otra distinta a la materna del alumno. Además, tras recibir una enseñanza de este tipo, el alumnado estará más capacitado para superar exámenes internacionales de lenguas. Con este tipo de enseñanza, se desarrollan habilidades en las que entran en juego la

1. De ahora en adelante marco.

2. De ahora en adelante Portafolio o PEL.

comunicación oral y escrita, ya que se tienen muchas más oportunidades de utilizar la lengua en un «contexto real», entendiéndose este como una situación creada en el aula en la que los alumnos deberán expresarse en la lengua meta a través de actividades planificadas para tal efecto. Con AICLE se desarrollan intereses y actitudes plurilingües, como se refleja en la *dimensión cultural*; esto es debido a que, una vez que los estudiantes hayan sido expuestos a otras lenguas, además de la materna, y adquieran cierta competencia en ella(s), sus estrategias de comunicación se activarán de tal forma que estarán preparados para enfrentarse al aprendizaje de otras lenguas y culturas con una actitud positiva y el grado de autoestima necesario. Esto está muy relacionado con la idea de mantener una actitud positiva y abierta hacia el aprendizaje como algo que dura toda la vida y que tan bien plantea el marco.

El **marco** es un documento básico para la enseñanza y aprendizaje de lenguas, dirigido principalmente a gobiernos nacionales y a profesionales docentes. El marco no da respuestas cerradas, sino que plantea muchas preguntas abiertas, invitando a la reflexión sobre la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación de lenguas. Es un instrumento de obligada consulta para todos aquellos que están relacionados con la enseñanza de lenguas en mayor o menor medida (Verdía 2002: 4), ya que en él se ofrece una base común sobre todo lo concerniente a la elaboración de programas de lenguas, orientaciones curriculares, certificaciones y elaboración de exámenes.

El **PEL** como proyecto europeo fue diseñado y pilotado por el Departamento de Política Lingüística del Consejo de Europa, en Estrasburgo, durante dos años (1998-2000). Una vez desarrollado, se otorgó a cada gobierno europeo la capacidad de desarrollar el Portfolio por su cuenta, adaptándolo a su país pero siempre siguiendo las recomendaciones del Departamento de Política Lingüística del Consejo de Europa. En España esta labor se inició en el año 2001 y los Portfolios españoles fueron desarrollados, por el Comité Nacional para el Portfolio. Se elaboraron cuatro documentos diferentes, destinados a cuatro grupos de edades y niveles educativos distintos.

El primer modelo está dirigido a niños de 3 a 8 años; el segundo a niños de 8 a 12 años; el tercero a adolescentes, y finalmente el cuarto está dirigido a personas adultas (Conde Morencia 2002: 12). De los cuarenta y cinco estados miembros pertenecientes al Consejo de Europa, veinte cuentan ya con algún modelo PEL validado. España ha sido el primer estado miembro en elaborar uno para edades tempranas (es el acreditado con el número 50.2003)³ y su uso en el aula ha sido utilizado en el trabajo de campo presentado en este artículo.

El Portfolio es una herramienta que promueve el plurilingüismo y el pluriculturalismo. Ha sido diseñado para acoplarse al marco y a sus descriptores. Con su uso se pretende que los ciudadanos utilicen los criterios que se describen en el marco de una forma autónoma. De esta forma los niveles de competencia lingüística y las certificaciones de todos los ciudadanos europeos estarán reflejados en un instrumento claro y transparente. Se trata de un documento personal e intransferible destinado a todos los europeos de más de 3 años, en el que las personas que aprenden una lengua pueden registrar todas sus experiencias de aprendizaje y no solo las que se limitan al contexto educativo. El Portfolio sirve al marco, ya que en el primero aparece la posibilidad de representar los diferentes ámbitos específicos descritos en el segundo (educativo, profesional, público y personal) y los niveles de competencia en las diferentes lenguas. Sin embargo, el Portfolio «...tiene unos destinatarios distintos a los del marco. Mientras este último se dirige a los profesionales de la enseñanza de lenguas... el PEL es un documento para el que aprende y, de forma secundaria, para su entorno (profesores, familia, centros escolares, centros de trabajo)» (Conde Morencia 2002: 9, 10). El entorno, especialmente el relativo a la familia, resulta en las edades en las que se centra nuestro traba-

3. www.mec.es/programas-europeos/jsp/plantilla.jsp?id=343-21k —.

jo, de máxima importancia. Como asegura Carmen Alario, coordinadora del equipo encargado del diseño y adaptación de *Mi Primer Portfolio 3-7 años, el Portfolio*, «... también sirve para conectar el mundo del hogar y el colegio, los ámbitos esenciales en el desarrollo infantil, en los que aprenden a proponerse objetivos y evaluar su nivel de consecución» (Alario 2002).

2.2. El proyecto curricular integrado

El 1 de febrero de 1996 se firma un convenio entre el Ministerio de Educación y Ciencia de España y el British Council que tiene como objetivo principal «proporcionar a niños desde los 3 hasta los 16 años una educación bilingüe y bicultural a través de un currículo integrado español/inglés». Este currículo integrado se ha diseñado sobre la base del currículo español y el *National Curriculum of England and Wales*, y goza de validez oficial desde su publicación en el Boletín Oficial del Estado el 2 de mayo de 2000. Es, por lo tanto, actualmente el currículo oficial de aquellos centros integrados en el convenio.

Los centros que siguen el proyecto curricular integrado disponen de unas *orientaciones pedagógicas* elaboradas por el Ministerio de Educación Ciencia y Cultura y el British Council para su desarrollo en los niveles de educación infantil, primaria y secundaria.

En las orientaciones para la etapa de educación infantil se divide esta en cuatro áreas de conocimiento básicas:

1. Habilidades sociales (*Social Skills*).
2. Habilidades de lengua y lectoescritura (*Literacy Skills*).
3. Conocimiento del entorno social y natural (*Knowledge and Understanding of the World*).
4. Habilidades numéricas y de matemáticas (*Number Skills and Math Skills*).

Las orientaciones contemplan la evaluación y describen tres grados de consecución de objetivos, según los cuales el alumnado deberá distribuirse de la siguiente forma en cada grupo y nivel:

Banda o grado 1: 10 % del alumnado.

Banda o grado 2: 70 % del alumnado.

Banda o grado 3: 20 % del alumnado.

La primera banda es aquella en la que se sitúan los alumnos con el nivel de resultados más bajo. Se considera que no más del 10 % de la clase debería estar en esta banda de adquisición. La segunda banda es aquella en la que se debería encontrar el grueso de la clase, un 70 %. La tercera banda es aquella en la que se situarían los mejores alumnos.

En nuestra investigación hemos querido mantener el modelo de las tres bandas de adquisición y los porcentajes propuestos en ellas para evaluar nuestros resultados.

3. Trabajo de campo

3.1. Utilización del PEL como herramienta metodológica en el enfoque AICLE

Procedemos a describir el trabajo de campo llevado a cabo en el C.P. Atalía de Gijón, con el siguiente tipo de alumnado:

- De edad similar: entre 5 y 6 años cursando tercer curso del segundo ciclo de educación infantil (educación no obligatoria).
- Que han recibido su instrucción académica durante el segundo ciclo de la etapa de educa-

ción infantil siguiendo un proyecto curricular integrado según convenio MECD/BC, en dos idiomas: castellano, un 60 %, e inglés, un 40 % de su tiempo en el centro.

Los cuarenta y dos sujetos de la muestra pertenecían a dos grupos (Gr A y Gr B) distribuidos así desde el comienzo de su escolarización. De estos dos grupos se comenzó a utilizar el PEL como herramienta metodológica con el Gr A, en octubre de 2006. El Gr B fue nuestro grupo de control con el que no se utilizó esta herramienta metodológica, pero se trató de que el resto de circunstancias académicas fuesen similares.

El primer paso fue contactar con las familias del Gr A y convocarlas a diversas reuniones, para informar acerca del PEL y los objetivos que se trataban de conseguir; pero también obtener información valiosa que nos ayudaría a orientarlas sobre cómo rentabilizar al máximo el tiempo dedicado a sus hijos. Todo ello se hizo a través de:

- Reuniones colectivas en las que se daba información sobre los objetivos anuales y trimestrales del currículo integrado. También sobre la metodología, rutinas y actividades realizadas en el aula.
- Un cuestionario en el que se buscaba obtener información sobre los siguientes aspectos:
 - La información que tenían las familias acerca del proyecto curricular integrado que se les estaba impartiendo a sus hijos en el centro.
 - Las razones de la elección de este centro.
 - Los recursos materiales de que disponían los niños en sus hogares: lápices, tijeras, pinturas, acceso a material audiovisual en la lengua meta, recursos informáticos y acceso a Internet.

Con la información recibida a través del cuestionario se celebraron reuniones colectivas en las que se orientó a las familias acerca de aquellos aspectos en los que parecía existir un mayor desconocimiento. También se les dieron pautas sobre cómo rentabilizar al máximo los recursos materiales disponibles en sus hogares. Un ejemplo fue el uso de instrumentos digitales que ayudan al alumnado en la adquisición y aprendizaje de la lengua meta, independientemente del conocimiento que sus familias tengan de dicha lengua. Ejemplos de estos instrumentos son el uso de páginas web con las que el alumnado ya ha sido familiarizado en el colegio, el uso de CD-Rom, libros electrónicos o libros con CD. A aquellas familias que no disponían de Internet en casa se les orientó sobre lugares en los que podían acceder gratuitamente, como por ejemplo las bibliotecas públicas. Estas pautas se dieron de forma oral en las reuniones, pero también de forma escrita mediante cartas.

Se realizaron numerosas tutorías con cada familia a petición de estas, en las que tenían la oportunidad de mostrar su interés por la educación de sus hijos, así como sus inquietudes por aspectos relacionados con este tipo de enseñanza: las dificultades para ayudar a sus hijos debido a su desconocimiento de la lengua meta, posibilidades de continuidad del proyecto en educación secundaria, etc. De esta forma conseguimos aún más información de lo que realmente les preocupaba y tuvimos la oportunidad de ofrecerles un asesoramiento directo y personal. Conjuntamente, se invitó a las familias a visitar el colegio y asistir como observadores a algunas sesiones. Así, todos se hicieron mucho más conscientes del desarrollo de una clase de educación infantil, a la vez que más conocedores de la metodología AICLE.

Además, se trabajaron desde el PEL los aspectos que se describen a continuación:

3.1.1. La colaboración colegio-familia

En la primera reunión colectiva se informó sobre la utilización del documento *Mi Primer Portfolio* como un instrumento en el que se trabajaría coordinadamente entre las familias y la escuela. A través de la utilización del Portfolio, se llegó a un acuerdo en el que los padres se comprometieron a colaborar con la escuela en la realización, junto con sus hijos e hijas, de una tarea semanal basada en los contenidos trabajados durante esa semana en el aula. Las tareas consistían en actividades en inglés diseñadas para ser realizadas en conjunto. Teniendo en cuenta que la mayor parte de las familias no hablan ni entienden este idioma, la cooperación entre padres e hijos era absolutamente necesaria para conseguir un resultado satisfactorio de la actividad.

A tal efecto, se creó un soporte físico llamado *Travelling Portfolio*, consistente en una carpeta en la que el alumnado llevaba semanalmente la tarea con una carta escrita en castellano. En ella se daban instrucciones a las familias para realizar la actividad con sus hijos. Estos, a su vez, habían recibido las instrucciones en inglés en el aula. Las instrucciones no eran las mismas para la familia y el alumnado: a los niños se les indicaba cómo realizar la tarea, mientras que a las familias se les explicaba cómo ayudar y colaborar con sus hijos para que estos hiciesen su tarea en las mejores condiciones posibles.

El *Travelling Portfolio* tenía una pegatina con un logo en la que cada niño escribió su nombre para personalizarlo. La utilización de este logo potenciaba el concepto de identidad de la carpeta como algo especial que entre todos, profesora y alumnado, habían elaborado. El logo tenía un motivo que trataba de representar la unidad familiar.

Las tareas se entregaban los viernes y se recogían los lunes, ya que durante los fines de semana las familias suelen tener más tiempo y no están tan sujetas a horarios de trabajo, colegio, actividades extraescolares, etc. Queríamos que padres y/o madres e hijos y/o hijas dedicasen a estas actividades el tiempo necesario para disfrutar de la experiencia sin considerarla una obligación o una carga de trabajo. Durante la semana los *Travelling Portfolios* se guardaban en una caja roja. A lo largo de todo el curso, se fomentó en el alumnado el sentido de propiedad de sus carpetas y por lo tanto la obligación de cuidarlas y guardarlas en su lugar correspondiente.

Las actividades se diseñaron de tal forma que los niños debían utilizar tanto el castellano como el inglés. En algunos casos el alumnado debía enseñar a sus familias a cantar una canción aprendida en clase para luego cantarla juntos y grabarla. En otras ocasiones debían visitar una página web, trabajada previamente en el aula, y mostrar a sus padres cómo esta funcionaba o realizar conjuntamente una tarea determinada. A veces, el alumnado debía mostrar a sus familias cómo suenan determinadas letras en inglés y enseñarles a pronunciar dichos sonidos. Después, se proponían actividades en las que el alumnado producía el sonido y la madre o el padre debían escribir la letra correspondiente en la espalda del alumno, o viceversa. También se realizaron actividades centradas en contenidos no lingüísticos como ordenar secuencias de historias trabajadas en el aula o cuentos populares tradicionales con pies de página sencillos. En estos casos las familias podían ayudar a los niños, bien porque se les proporcionaba la respuesta o porque se asumía que conocían la historia. Otras actividades tenían que ver con la clasificación de alimentos en dos categorías principales: saludables y no saludables, o dulces y salados, líquidos y sólidos, calientes y fríos. El alumnado debía nombrar los alimentos en inglés para enseñar a sus familias cómo se llaman esos alimentos en la lengua meta, mientras que las familias asesoraban al alumnado sobre la categoría a la que pertenecían. En otras ocasiones las actividades iban dirigidas a seleccionar entre varias prendas, las que se necesitan para un día frío de invierno. También se propusieron actividades en las que las familias podían ofrecer sus conocimientos para complementar los que el alumnado había adquirido en el colegio. Por ejemplo, tras aprender una canción de los nombres de los

dedos de la mano en inglés, se pedía a las familias que enseñasen a sus hijos los nombres de los dedos de la mano en castellano y alguna rima o canción popular al respecto.

3.1.2. La evaluación y autoevaluación

La autoevaluación se trabajó dentro del marco de experimentación del PEL. En el marco, las categorías descriptivas son siempre enunciadas en positivo y este ha sido el punto de partida para trabajar con el alumnado. La filosofía del Portfolio trata siempre de celebrar las experiencias y progresos en el aprendizaje de lenguas, basándose en lo que el alumnado sabe y puede hacer y no en lo contrario. Esa es la razón por la que en la autoevaluación se trata de potenciar en los alumnos el pensamiento crítico, entendiendo como un éxito los objetivos adquiridos y como un camino por recorrer los que aún no lo han sido.

El primer paso para trabajar la autoevaluación consistió en comenzar todas las clases explicando al alumnado cuáles eran los objetivos para ese día. Así, el profesor explicaba y anotaba en la pizarra los objetivos de aprendizaje para cada sesión. De esta forma el alumnado se hacía consciente de lo que se esperaba de él y podía así evaluar al final de la clase o actividad si estos objetivos se habían conseguido.

En educación infantil existe la figura del «encargado», en inglés *leader*. Cada día un alumno diferente asume este papel que conlleva la realización de una serie de rutinas, que se desarrollan siempre en inglés y de la siguiente forma: el «encargado» ha de escribir su nombre, identificar el día de la semana, producirlo oralmente y escribirlo.

A continuación debe identificar el mes y la estación en la que nos encontramos. Después ha de contar el número de niños y niñas que hay en el aula y deducir el número de alumnos que no están presentes, escribiendo ambas cantidades en su lugar correspondiente. Seguidamente ha de dar una serie de instrucciones a sus compañeros, como pueden ser: levántate, da cinco palmadas, salta tres veces, toca la cabeza, tócate las rodillas, etc. También ha de dirigir algunos ejercicios de lectoescritura y competencia matemática para que sus compañeros los realicen en sus pizarras, actividades como producir el sonido de una letra para que el resto lo escriban o mostrar un número de dedos para que sus compañeros escriban el número correspondiente.

Finalmente, se pasaba a la evaluación del alumno «encargado» ese día y a la autoevaluación sobre su actuación en las rutinas de clase. Los alumnos conocían este momento como *assessment and self-assessment*.

Para efectuar la autoevaluación de la actividad realizada por el encargado, se disponía de un cuadro de evaluación como se aprecia en la figura 1. La autoevaluación se hacía en la pizarra como actividad colectiva, y dirigida por el profesor. El cuadro se completaba teniendo en cuenta la opinión del alumno acerca de su actuación en primer lugar, la opinión de la clase en segundo lugar y la opinión del profesor en último lugar.

Figura 1. Cuadro de evaluación

	VERY WELL	SO, SO	I NEED MORE PRACTICE
LEADER			
CLASS			
TEACHER			

Cuando se comenzó a poner en práctica este sistema todos los alumnos mostraban un gran entusiasmo en cuanto a su intervención y su respuesta no era realista. Con el tiempo, las respuestas individuales se iban acercando a la realidad. En cuanto a la opinión de la clase, cabe decir que al principio los alumnos se dejaban guiar por sus vínculos afectivos y de amistad hacia el compañero. De esta manera, cuando se trataba de un alumno que gozaba de popularidad, siempre recibía críticas positivas. Pero en muchas ocasiones no había unanimidad y se procedía a votar y la respuesta aceptada era siempre la de la mayoría.

Esta actividad se realizaba en inglés, pero las conclusiones y comentarios del profesor al finalizar la actividad podían ser en determinados casos en castellano, especialmente cuando existía desacuerdo entre las diversas opiniones. Los comentarios del profesor iban dirigidos a enseñar a los alumnos a opinar de una forma crítica pero objetiva sobre la intervención de un compañero, haciéndoles entender que es necesario observar atentamente para poder opinar de una forma justa y respetuosa.

La evaluación y autoevaluación no solo se realizaban hacia el encargado sino que eran una práctica común entre todos. En ocasiones se evaluaba el nivel de dominio de una canción trabajada en clase. Se familiarizó a los alumnos con la grabación de sus propias producciones orales, para luego verse y comentar entre todos, aspectos tales como si el orador mira a la audiencia cuando habla, si vocaliza, si habla con claridad, etc. Los alumnos podían así dar su opinión sobre cómo lo habían hecho, escuchar opiniones de sus compañeros y finalmente evaluarse.

Por otro lado, las canciones y cuentos trabajados en clase aparecían siempre reflejados con un dibujo en un póster colgado a la vista de todos (imagen 1). De esta forma, el alumno tenía una referencia visual y le resultaba más fácil recordar todo lo que había ido aprendiendo, escoger aquellas canciones o cuentos que le habían gustado más y, en definitiva, ser más consciente de su propio proceso de aprendizaje.

Imagen 1. Pósters utilizados en el aula



Para la autoevaluación también se utilizó la «técnica de los pulgares» *thumbs up, sideways, down*, en la que el alumnado podía mostrar el grado de comprensión o disfrute de una actividad, canción, cuento o concepto, lo que proporcionaba una información rápida al profesorado y ayudaba al alumnado a reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, además de capacitarlo para comunicarlo.

Los alumnos también podían evaluar sus actividades escritas en determinados momentos. Aunque se hacía a menudo, esto no tuvo una frecuencia excesiva, ya que la idea era familiarizar al alumno con la reflexión sobre su trabajo y esfuerzo, pero sin obsesionarlo.

La relación de esta actividad con el PEL tiene que ver con la elaboración del pasaporte en el que cada titular ha de actualizar regularmente, o al menos cuando sea necesario, el cuadro de autoevaluación en el que se describen las competencias en cada lengua. Es necesario que cada persona tenga una visión real de sus propias capacidades y limitaciones para poder afrontar el proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida. Es importante, por ello, que el alumno se familiarice con la propia autoevaluación, para ser consciente de aquellos aspectos en los que muestra un dominio claro y de aquellos otros en los que aún necesita mejorar, y por lo tanto, esforzarse. Este tipo de ejercicios fue de gran ayuda para que algunos alumnos se diesen cuenta de que en ocasiones no realizaban determinadas tareas todo lo bien de lo que eran capaces debido a su falta de atención en clase. Una reflexión acerca de estas cuestiones ayudó a mejorar en algunos su actitud y su comportamiento en el aula, con lo que se mejoró a su vez su propio rendimiento.

3.1.3. El dossier

Cada alumno disponía de una carpeta a la que se llamó «dossier» y que se identificó con una pegatina en la que se podía ver el logo del PEL. La primera actividad consistió en guardar en ese dossier tres trabajos que hubiesen sido especialmente significativos para el alumno por motivos diversos y de los que se sintiesen muy satisfechos. La tarea se realizó en el aula durante el primer trimestre. Se observó que, al tratarse de una clase muy numerosa (de 23 alumnos), era difícil realizar esta actividad con el suficiente tiempo y mimo para que cada alumno observase los trabajos realizados a lo largo de tres meses, guardados ya de por sí en otra carpeta, y seleccionase con un criterio adecuado los más significativos. Pudimos notar que en muchos casos los alumnos escogían los mismos trabajos que habían elegido otros compañeros sentados en su grupo. En otras ocasiones escogían trabajos sin un criterio claro. En cualquier caso, observamos que era difícil registrar las razones que habían llevado a los alumnos a seleccionar un trabajo u otro.

La solución que se tomó, en el segundo trimestre, fue la de pedir la colaboración a las familias, como una tarea más de las que se realizaban semanalmente. A través del *Travelling Portfolio*, se envió a los padres una carta en la que se pedía que se sentasen con sus hijos a revisar los trabajos realizados que aparecían en la carpeta. Se les indicó que entre todos debían escoger tres trabajos que fuesen especialmente significativos para sus hijos por considerar estos que era una tarea que habían realizado especialmente bien. Entre estos trabajos estaban también las actividades que realizaban semanalmente con sus padres en casa. Este es un procedimiento de autoevaluación que, como ya se ha visto, había sido trabajado en clase. La elaboración del dossier está, por lo tanto, muy relacionada con el proceso de autoevaluación: se trata de ser críticos con nuestro aprendizaje y nuestros resultados, de conocer nuestras capacidades y, por lo tanto, de intentar mejorar para sacar lo mejor de nosotros mismos. Se envió a cada familia una ficha en la que debían explicar las razones por las que habían decidido escoger cada uno de aquellos trabajos. La participación fue del 100 % al igual que en cada una de las tareas enviadas semanalmente, aunque no todos los padres escribieron comentarios.

A lo largo del curso se utilizó la misma fórmula para ir incluyendo trabajos de los alumnos en su dossier. También se incluyó en el dossier un CD con fotografías⁴ como las que se muestran en las imágenes 2, 3, 4 y 5, presentadas a continuación:

4. En el C. P. Atalía se custodian las autorizaciones firmadas por las familias, en las que se permite la difusión de la imagen de los menores que aparecen en este artículo, siempre y cuando esta sea utilizada únicamente para fines educativos.

Imagen 2. Trabajamos las partes del cuerpo



Imagen 3. Dibujamos y etiquetamos las partes del cuerpo



Imagen 4. Clasificamos alimentos en dulces y salados



Imagen 5. Realizamos una encuesta para saber cuáles nos gustan más y pasamos la información a un diagrama de barras



Igualmente se incluyó en el dossier un DVD que contenía varias sesiones del curso grabadas por las familias en sus visitas al aula y una obra de teatro representada por los alumnos en la fiesta de fin de curso.

La relación de estas actividades con el PEL está basada en que, con ellas, los alumnos aprenden a crear su propio dossier y su propia biografía que ilustran lo mejor de sí mismos y de su trabajo, al igual que en la etapa adulta se redacta un currículum en el que se incluyen los ejemplos más destacados de nuestra vida académica o profesional; o al igual que un artista o un arquitecto elaboran su dossier con los trabajos que mejor reflejan su capacidad y profesionalidad.

La relación y cooperación de las familias se hace necesaria, especialmente en estas edades, para conseguir los objetivos marcados en el enfoque AICLE y la familiarización con el PEL y su utilización.

Al final del curso y como parte de un trabajo de investigación más amplio se realizó una evaluación externa y sumativa a ambos Gr A y Gr B. La evaluación consistió en una serie de actividades propuestas al alumnado, así como cuestionarios para que el profesorado evaluase a través de su observación aquellos aspectos que no son susceptibles de ser evaluados directamente a través de una prueba concreta, como pueden ser la actitud hacia el aprendizaje y lengua meta, si presta atención en clase, si disfruta, si responde adecuadamente, si respeta a sus compañeros, si respeta los materiales o si participa en las actividades propuestas, entre otros; todos ellos objetivos propuestos para esta etapa educativa.

Hemos dividido los resultados de cada una de las asignaturas en tres bandas de adquisición, siguiendo el modelo propuesto por las orientaciones del MECD/BC presentadas anteriormente y que en nuestro caso se corresponden con las siguientes condiciones:

Banda 3: Alumnado que ha alcanzado los objetivos en un grado alto y de forma muy satisfactoria, cuyas notas están entre los valores 2.50 y 3.00. Estos resultados se han sombreado en gris oscuro en la figura 2: plantilla general de resultados, presentada a continuación.

Banda 2: Alumnado que también ha alcanzado los objetivos, aunque es posible que en algunos aspectos necesiten aún algún tiempo para madurar o un refuerzo para continuar satisfactoriamente en el programa. Son aquellos alumnos cuyas notas están entre los valores 2.00 y 2.49. Estos resultados se han sombreado en gris claro en la figura 2: plantilla general de resultados.

Banda 1: Alumnado que no ha alcanzado los objetivos propuestos y por lo tanto necesitarían un refuerzo considerable para poder continuar en el programa y obtener un resultado satisfactorio. Son aquellos alumnos cuyas notas están entre los valores 0.00 y 1.99. Estos resultados no se han sombreado como se aprecia en la figura 2: plantilla general de resultados.

A continuación presentamos la plantilla general de resultados (figura 2). En ella podemos ver los resultados de cada alumno, (A nº), en cada una de las áreas de aprendizaje, teniendo en cuenta además el grupo al que pertenece.

En la asignatura de *Literacy* hemos mostrado por separado las notas correspondientes a las dos partes en las que esta se divide: *Listening and Understanding* y *Reading and Writing*; aunque la nota con la que han sido realizadas las medias y promedios corresponde a la que aparece en la casilla de *Literacy*, que es una resulta a su vez de la media de ambas partes. Sin embargo, se han querido mostrar los resultados de las dos partes de esta asignatura por considerar que, en una herramienta de evaluación, es necesario que el profesorado tenga en cuenta el resultado de ambas, ya que se puede dar el caso de que un alumno necesite refuerzo en una de las dos partes.

Figura 2. Plantilla general de resultados (grupos A y B)

GRUPO A																					
ALUMNADO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21
MATHS SKILLS	3,00	3,00	2,90	3,00	2,90	2,90	2,80	3,00	2,90	2,80	2,80	2,90	3,00	2,60	2,60	2,50	2,30	2,20	2,00	1,50	
SOCIAL SKILLS	3,00	3,00	2,94	2,88	3,00	3,00	3,00	2,75	2,94	3,00	3,00	3,00	2,81	2,88	2,94	3,00	2,94	2,94	2,81	2,69	2,44
Literacy (L&U)	2,83	3,00	3,00	3,00	2,83	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,67	2,67	3,00	2,83	2,83	3,00	2,33	2,00
Literacy (R&W)	2,89	2,89	2,89	3,00	2,89	2,89	2,78	2,78	2,78	3,00	2,89	2,44	2,78	2,78	2,33	2,56	2,33	2,44	2,33	1,89	1,33
LITERACY	2,86	2,94	2,94	3,00	2,86	2,94	2,89	2,89	2,89	3,00	2,94	2,72	2,89	2,72	2,50	2,78	2,58	2,64	2,67	2,11	1,67
KNOWLEDGE & U W	3,00	2,89	3,00	2,89	3,00	2,89	3,00	3,00	2,89	2,78	2,78	3,00	2,89	2,89	3,00	2,56	2,67	2,78	2,56	2,33	1,67
MEDIA FINAL	2,97	2,96	2,95	2,94	2,94	2,93	2,92	2,91	2,90	2,89	2,88	2,88	2,87	2,87	2,76	2,73	2,67	2,66	2,56	2,28	1,82
GRUPO B																					
ALUMNADO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21
MATHS SKILLS	2,90	2,80	2,70	2,80	2,60	2,70	2,50	2,30	2,20	2,20	2,20	2,40	2,40	2,30	2,30	2,20	2,20	2,10	1,80	2,10	2,00
SOCIAL SKILLS	2,88	3,00	3,00	2,88	2,88	2,94	2,81	3,00	2,94	2,81	2,94	2,88	2,88	2,94	2,75	2,75	2,75	2,94	2,81	2,69	2,50
Literacy (L&U)	2,83	3,00	3,00	2,83	3,00	3,00	2,83	2,83	2,33	3,00	3,00	2,50	2,67	2,83	2,33	2,83	2,83	2,83	2,67	2,50	
Literacy (R&W)	2,56	2,33	2,44	2,89	2,67	2,33	2,78	2,44	2,33	2,56	2,22	2,11	1,89	2,22	2,33	2,22	1,89	1,67	1,89	1,67	1,44
LITERACY	2,69	2,67	2,72	2,86	2,83	2,67	2,89	2,64	2,58	2,44	2,61	2,56	2,19	2,44	2,58	2,28	2,36	2,25	2,36	2,17	1,97
KNOWLEDGE & U W	3,00	3,00	2,89	2,67	2,67	2,67	2,67	2,78	2,78	2,78	2,44	2,33	2,56	2,22	2,11	2,44	2,22	2,22	2,11	1,89	2,22
MEDIA FINAL	2,87	2,87	2,83	2,80	2,74	2,74	2,72	2,68	2,62	2,56	2,55	2,54	2,51	2,48	2,44	2,42	2,38	2,38	2,27	2,21	2,17

Literacy (L&U): Literacy (Listening and Understanding)
Literacy (R&W): Literacy (Reading and Writing)
Knowledge & U W: Knowledge and Understanding of the World
BANDA 1, sin sombreado
BANDA 2, sombreado gris claro
BANDA 3, sombreado gris oscuro
A: Alumno/Alumna

2. Resultados

En una valoración general, podemos observar cómo la mayor parte del alumnado alcanza los objetivos de forma satisfactoria en cada una de las áreas, dándose a simple vista una diferencia entre el grado de adquisición de los mismos entre ambos grupos.

Para proceder al análisis de los resultados por grupos conviene recordar los porcentajes propuestos en las orientaciones para cada una de las bandas:

Banda 1: 10 %; Banda 2: 70 %; Banda 3: 20 %.

Podemos comprobar, por lo tanto, cómo en cada asignatura los porcentajes alcanzados por el Gr A en cada banda han resultado incluso mejores que los que se proponen como ideales, como se puede observar en la figura 3, que muestra los resultados por asignaturas, junto con los resultados propuestos en las orientaciones del MECD/BC:

Figura 3. Gr A

	Porcentajes propuestos MECD/BD	<i>Maths Skills</i>	<i>Social Skills</i>	<i>Literacy Skills</i>	<i>Knowledge & Understanding of the World</i>
Banda 3	20 %	80,95 %	95,24 %	90,48 %	90,48 %
Banda 2	70 %	14,29 %	4,76 %	4,76 %	4,76 %
Banda 1	10 %	4,76 %	0 %	4,76 %	4,76 %

A continuació presentamos en la figura 4 los resultados por asignatura de este grupo y su comparación con los porcentajes propuestos en las Orientaciones del MECD/BC:

Figura 4. Gr B

	Porcentajes propuestos MECD/BD	<i>Maths</i>	<i>Social</i>	<i>Literacy</i>	<i>Knowledge Underst World</i>
Banda 3	20 %	33,33 %	100 %	57,14 %	52,38 %
Banda 2	70 %	61,90 %	0 %	38,10 %	42,86 %
Banda 1	10 %	4,76 %	0 %	4,76 %	4,76 %

De nuevo volvemos a comprobar que, incluso en este grupo, cuyos resultados son más bajos en general que los del Gr A, si los analizamos por alumnos y por pruebas, se siguen superando los porcentajes para cada banda propuestos en dichas orientaciones.

A continuació presentamos la figura 5, en la que podemos comparar los resultados de ambos grupos teniendo en cuenta el porcentaje de alumnos que se sitúan en cada banda de aprendizaje:

Figura 5. Gr A y B

Bandas y porcentajes propuestos MECD/BC	<i>Maths</i>		<i>Social Skills</i>		<i>Literacy Skills</i>		<i>Knowledge & Understanding of the World</i>	
	Gr A	Gr B	Gr A	Gr B	Gr A	Gr B	Gr A	Gr B
Banda 3 20 %	80,95 %	33,33 %	95,24 %	100 %	90,48 %	57,14 %	90,48 %	52,38 %
Banda 2 70 %	14,29 %	61,90 %	4,76 %	0 %	4,76 %	38,10 %	4,76 %	42,86 %
Banda 1 10 %	4,76 %	4,76 %	0 %	0 %	4,76 %	4,76 %	4,76 %	4,76 %

Aunque ambos grupos alcanzan sobradamente los objetivos, podemos observar que existen diferencias sustanciales en los grados de adquisición de estos por cada uno, como ponen de manifiesto los porcentajes alcanzados por los alumnos en cada una de las bandas de aprendizaje.

Hemos de tener en cuenta que la experimentación con el PEL se realizó solo durante un curso escolar. Parte de los resultados han sido analizados en este trabajo y queda claro así que nuestra hipótesis respecto a él se confirma: la utilización del PEL mejora los rendimientos académicos de

nuestros alumnos. Sería interesante para futuros desarrollos realizar una investigación durante un plazo de tiempo más largo. Por otra parte, existen otros resultados derivados de la experimentación del Portfolio que no han sido evaluados en este trabajo, aunque es obvio que se han dado. Por ejemplo, la elaboración de un dossier con los criterios que se han seguido y que se han expuesto en este trabajo es un logro en sí mismo del que se derivan los siguientes aspectos: el aprendizaje de la autoevaluación por parte de los alumnos; el desarrollo en ellos de un pensamiento crítico pero a la vez positivo para mejorar día a día y el vínculo creado entre padres e hijos, y familias y escuela.

Como conclusión, podemos afirmar que el PEL es una buena herramienta metodológica que puede mejorar los resultados académicos y contribuir a la adquisición de los objetivos planteados en el enfoque AICLE.

6. Bibliografía

- ALARIO, C. (2002). «El Portfolio Lingüístico Europeo, una nueva metodología de aula basada en el Marco de Referencia Europeo». Conferencia presentada en el Día Europeo de las Lenguas 2002, Oviedo, Asturias.
- CONDE MORENCIA, G. (2002). Desarrollo del Portfolio europeo en España. Mosaico. *Revista para la Promoción y Apoyo a la Enseñanza del Español. Marco común europeo de referencia y Portfolio de las lenguas* 9: 8-13.
- CONSEJO DE EUROPA (2001). *Marco de referencia europeo para el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de lenguas*, Instituto Cervantes, Alcalá de Henares.
- CONVENIO MECD/BRITISH COUNCIL eds. (2004). *Orientaciones para el desarrollo del Currículo Integrado hispano-británico en el nivel de Educación Infantil*. Ministerio de Educación y Ciencia.
- VERDÍA, E. (2002). Comentarios al Marco común europeo de referencia para las lenguas. Mosaico. *Revista para la Promoción y Apoyo a la Enseñanza del Español. Marco común europeo de referencia y Portfolio de las lenguas*. 9: 4-7.

Environment. El tema del medio ambiente en inglés. Material de apoyo para AICLE con Malted

M^a Victoria Oliver Guasp

Universitat Jaume I. Departamento de Estudios Ingleses
INS Vicent Castell Domènech

Resumen

Environment se presenta como un material digital didáctico de apoyo realizado con el programa Malted.

Habiendo sido experimentado en alumnos de primer curso de bachillerato en el aula informática durante el curso 2007-2008, pretende, en primer lugar, introducir nuevo material digital y avanzar en la enseñanza con las nuevas tecnologías; en segundo lugar, introducir material específico AICLE, en el área de las ciencias naturales, y en tercer lugar, intenta integrar el tema del medio ambiente, como tema transversal, en la asignatura de lengua inglesa o bien integrarse en el currículo de la asignatura medio ambiente, materia optativa de cuarto curso de ESO (educación secundaria obligatoria).

Expondremos las fases de elaboración de este material didáctico, su implementación y resultados así como sus características, estructura y actividades y la manera en que estas contribuyen al desarrollo de las competencias lingüísticas y curriculares de las áreas con las que se relaciona el tema del medio ambiente en alumnos de ESO.

Palabras clave: AICLE, medio ambiente, material didáctico, ESO, lengua inglesa.

Resum

Environment es presenta com un material digital didàctic de suport realitzat amb el programa Malted.

Havent estat experimentat en alumnes de primer curs de batxillerat en l'aula informàtica durant el curs 2007-2008, pretén, en primer lloc, introduir nou material digital i avançar en l'ensenyament amb les noves tecnologies; en segon lloc, introduir material específic AICLE en l'àrea de les ciències naturals, i en tercer lloc, intenta integrar el tema del medi ambient, com a tema transversal, en l'assignatura de llengua anglesa o bé integrar-se al currículum de l'assignatura medi ambient, matèria optativa de quart curs d'ESO (educació secundària obligatòria).

Exposarem les fases d'elaboració d'aquest material didàctic, la seva implementació i resultats així com les seves característiques, estructura i activitats i la manera en què aquestes contribueixen al desenvolupament de les competències lingüístiques i curriculars de les àrees amb les quals es relaciona el tema del medi ambient en alumnes d'ESO.

Paraules clau: AICLE, medi ambient, material didàctic, ESO, llengua anglesa.

1. Contexto político y educativo del medio ambiente

1.1. Contexto político del medio ambiente

Podríamos mencionar 1972 como fecha inicial de la concienciación sobre la preservación del medio ambiente a nivel internacional. A partir de la conferencia de Estocolmo en esa fecha, la Organización de las Naciones Unidas dirigió la atención hacia la conservación del hábitat natural humano con la finalidad de conseguir una mejora sostenible para las condiciones de vida de todos, señalando la necesidad de la cooperación internacional para conseguirlo. Supuso el énfasis en la resolución de los problemas medioambientales sin ignorar los factores sociales, económicos y de desarrollo político.

Como respuesta a la conferencia de 1972 sobre medio ambiente se estableció dentro de las Naciones Unidas, la UNEP (United Nations Environmental Program) con el objetivo de coordinar el desarrollo de políticas medioambientales, impulsando legislación a nivel internacional, nacional y regional.

Con la conferencia de Estocolmo la comunidad internacional aceptó formalmente que desarrollo y medio ambiente iban unidos de manera inextricable. La investigación pronto puso en conocimiento los temas críticos sobre medio ambiente de las últimas décadas y a partir de ahí se sucedió la proliferación de conferencias anuales dirigidas a temas tales como la conservación de especies protegidas, el control de residuos tóxicos o la recuperación de la capa de ozono. En 1988 la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente publicó su informe en el que definió el término de desarrollo sostenible como: «*development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*» (el desarrollo que resuelve las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras de hacer frente a sus propias necesidades).

Por su parte, la Comunidad Europea en su tratado constitutivo prevé la elaboración y puesta en marcha de una política comunitaria en materia de medio ambiente. La declaración de los jefes de estado y de gobierno en 1990 hace un llamamiento a la elaboración de un nuevo programa de actuación que tenga por finalidad el desarrollo sostenible. Dicho desarrollo debería realizarse mediante la creación de una política y una estrategia destinadas a garantizar la continuidad en el tiempo de un desarrollo económico y social respetuoso con el medio ambiente y que no pusiera en peligro los recursos naturales indispensables para la actividad humana. El tratado de Maastricht (1992) refuerza este objetivo y asigna a la Unión Europea el de promover un crecimiento duradero respetuoso con el medio ambiente. En las últimas dos décadas, la política medioambiental de la Unión Europea ha consistido principalmente en la adopción de un marco legislativo para la lucha contra la contaminación y la protección del medio ambiente. Actualmente el Sexto Programa de Acción de la Comunidad Europea en materia de Medio Ambiente de 2001 «Medio ambiente 2010: el futuro está en nuestras manos», cubre el período comprendido entre julio de 2001 y julio de 2012.

Este programa señala la adopción de otro enfoque además del legislativo: el enfoque estratégico. Según este se deberán utilizar instrumentos y medidas diferentes para influir en las decisiones que adopten las empresas, los consumidores, los políticos y los ciudadanos. Propone cinco ejes

prioritarios de acción estratégica: mejorar la aplicación de la legislación en vigor, integrar el medio ambiente en otras políticas, colaborar con el mercado, implicar a los ciudadanos y modificar sus comportamientos y tener en cuenta el medio ambiente en las decisiones relativas al ordenamiento y la gestión del territorio. Para cada uno de estos ejes propone acciones específicas. El Sexto Programa de Acción en Materia de Medio Ambiente se concentra en cuatro ámbitos de acción prioritarios: el cambio climático, la biodiversidad, el medio ambiente y la salud y la gestión sostenible de los recursos y de los residuos.

El proyecto Environment es una más entre las muchas propuestas educativas que siguen las directrices recomendadas por el programa de las Naciones Unidas en la década 2005-2015 basado en la educación para la sostenibilidad.

1.2. Contexto educativo de los temas transversales

En 1990, una vez implantada la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), se empezó a hacer referencia a una educación transversal. En el artículo 2 se establecen, entre otros, los siguientes principios que regulan la actividad educativa: «la formación personalizada, que propicie una educación integral en conocimientos, destrezas y valores morales de los alumnos en todos los ámbitos de la vida: personal, familiar, social y profesional [...] y la formación en el respeto y defensa del medio ambiente» (p. 28930).

Se considera, por lo tanto, que el pleno desarrollo de la personalidad se basa en una educación en los valores de la libertad, la igualdad y la solidaridad. Valores que inspiran una serie de derechos plasmados en sucesivas declaraciones de las Naciones Unidas: el derecho a vivir en un mundo saludable, el derecho a la calidad de vida, a la paz, a la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, al respeto a la propia cultura, a la información y a disfrutar de una naturaleza conservada y sostenible.

Estos derechos configuran una serie de ámbitos educativos que no pueden abordarse de modo exclusivo desde un área o asignatura del currículo, pues las trascienden y han de estar presentes de manera global en los objetivos y contenidos de todas ellas. Por eso se les viene considerando como temas transversales.

La escuela debe ofrecer al alumnado la ocasión de reflexionar sobre estos problemas básicos y actuales de la convivencia, así como favorecer que desarrollen actitudes y comportamientos basados en opciones de valor libremente asumidas. Por ello, los decretos que establecen el currículo de la Comunidad Valenciana disponen que estos temas estén presentes a través de las diferentes áreas, materias, ámbitos y módulos de las enseñanzas. De esta forma, el sistema educativo se suma a los esfuerzos que realizan los gobiernos y diversas instituciones no gubernamentales para resolver las situaciones y problemas a que responden estos temas.

En el 2006 la nueva Ley Orgánica de Educación (LOE) ya no los considera en la misma medida y por eso solo hasta 2006 la Consejería de Cultura, Educación y Deporte convoca premios en la Comunidad Valenciana para promover la integración de los temas transversales en el proyecto educativo del centro, en los proyectos curriculares, en las programaciones didácticas y en las propias unidades didácticas.

En julio de 2007 se publica el Decreto 112/2007 de la Conselleria d'Educació Valenciana que desarrolla el currículo de la educación secundaria obligatoria (ESO) según la LOE y que se ajusta al Real Decreto 1631/2006, por el que se establecen sus enseñanzas mínimas. El nuevo currículo deja de hablar de temas transversales para hacerlo de competencias básicas y específicas en cada una de las asignaturas.

En este contexto de transición entre leyes educativas y nuevos currículos, de enero a marzo de 2006, se puso en práctica el primer proyecto Malted titulado *Pollution a global problem* y en el que se siguió trabajando hasta septiembre de 2007 para mejorarlo. En el curso siguiente 2007-2008 se aplicó el nuevo proyecto Malted titulado *Environment* y posteriormente se procedió a su mejora hasta septiembre de 2008 para presentarlo en la convocatoria de premios de material docente convocados por la Conselleria d'Educació de la Comunitat Valenciana.¹

2. El tema del medio ambiente con Malted y su aplicación en el aula

2.1. Malted

El término Malted significa: *Multimedia Authoring for Language Tutors and Educational Development*. Malted es un programa de autor creado para la elaboración de material docente, especialmente en el campo de las lenguas. Permite la creación de actividades y unidades de trabajo multimedia e interactivas por medio de una serie de plantillas en las que se pueden incorporar textos, imágenes, sonidos, vídeos e hipervínculos. Malted contiene todas las posibilidades para realizar un material didáctico digital atractivo para los alumnos. Es gratuito y puede descargarse desde las páginas del CNICE (Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa) del Ministerio de Educación, que es el organismo que se ocupa de su actualización y mejora. Consta de tres subprogramas: el navegador, el editor y el depurador.

Entre sus ventajas contamos con actividades lúdicas tales como el juego del ahorcado, el juego de memoria y el crucigrama. Otras plantillas de ejercicios permiten actividades de asociación, de elección múltiple, de completar textos, ordenar palabras, frases o imágenes, grabación y reproducción de sonido, reproducción de audiovisuales, enlazar a páginas web y remitir ejercicios al profesor por correo electrónico. Representa ventajas para el profesor, ya que le permite crear sus propios materiales y rehacerlos según las circunstancias, y está abierto a una pluralidad de enfoques metodológicos. Para el alumno es motivador y facilita el aprendizaje autónomo.

Entre sus desventajas contamos con el uso imprescindible del ordenador. Aunque este se ha extendido en los últimos años y las aulas informáticas de los centros educativos se han ampliado y mejorado, hay que adaptar el horario de la asignatura al horario disponible de la sala de ordenadores. Aún así es a veces difícil conseguir la enseñanza individualizada con un ordenador para cada alumno.

2.2. El primer material didáctico: *Pollution: a global problem*

Con la motivación por el aprendizaje del manejo del editor Malted en un curso organizado por el CEFIRE (Centro de Formación, Innovación y Recursos Educativos) de Castellón, se inició la fase práctica de este programa después de las sesiones de su exposición teórica. La fase práctica del curso consistía en el desarrollo de una unidad didáctica con la aplicación del programa. Como resultado surgió el primer proyecto o trabajo con Malted: *Pollution: a global problem*. Una vez realizado se pensó en implementarlo en las aulas informáticas del INS Vicent Castell Domènech de Castellón con un grupo de alumnos de segundo curso de bachillerato. Además se prepararon encuestas, para alumnos y profesores, que valoraran el material en cuanto a diversas cuestiones tales como la mayor o menor dificultad en la realización de las actividades, el grado de adquisi-

1. Environment fue premiado con el primer premio en «Materials didàctics per a la millora del rendiment de l'alumnat en l'ensenyança bàsica» (Mod. A), en la edición de los Premios 2008 de la Comunitat Valenciana.

ción de contenidos curriculares sobre medio ambiente y sobre la lengua inglesa. El trabajo de evaluación también pretendía detectar posibles errores de cualquier tipo que dificultaban la ejecución de las actividades. Los resultados de los datos recogidos y la valoración del programa se expuso en una comunicación en las jornadas CLIL/AICLE (Aprendizaje Integrado de Lenguas y Contenido) organizadas por el grupo de investigación GRAPE, Group of Research on Academic and Specific Studies, de la Universidad Jaume I de Castellón, celebradas en septiembre de 2006 y fueron publicados en «El programa Malted como recurso para el diseño de material curricular AICLE: aplicación en bachillerato» (Oliver 2009a).

2.3. El segundo material didáctico: Environment

Las encuestas recogidas para evaluar *Pollution: a global problem* arrojaron valiosos resultados y sus aportaciones fueron aprovechadas para la mejora y ampliación. Los cambios más relevantes llevados a cabo fueron:

1. Elaboración de plantillas más atractivas incorporando imágenes.
2. Búsqueda de fuentes de información: páginas web institucionales.
3. Incorporación de mayor variedad de actividades, como por ejemplo ejercicios de comprensión auditiva.
4. Ampliación de temas relacionados con el medio ambiente, añadiendo otras secciones tales como los residuos sólidos y los recursos hídricos.
5. Elaboración de una guía para el profesor.
6. Elaboración de un glosario de términos específicos que aparecen en las actividades.
7. Incorporación, mediante un enlace, de un diccionario en línea para resolver dudas de vocabulario en general.
8. Resolución de los errores técnicos y erratas detectados.
9. Introducción de instrucciones aclaratorias sobre las actividades de cada pantalla.
10. Homogeneización del sistema de evaluación de las actividades.
11. Integración del proyecto en el sistema de evaluación de la asignatura de lengua inglesa.

Durante el año 2007 se estuvo trabajando en la mejora del proyecto y en el curso escolar 2007-2008 se puso en práctica el nuevo trabajo Environment con alumnos de primer curso de bachillerato. La experiencia duró 10 sesiones en el aula de informática con un grupo reducido. En esta ocasión no se realizaron encuestas para valorar la implementación, pero a través de la observación del trabajo de los alumnos y de la memoria realizada por estos, se pudo concluir que la experiencia resultó muy positiva. Los alumnos aceptaron de buen grado el reto de una nueva experiencia fuera del aula convencional. Algunos de ellos tenían la asignatura informática como optativa, factor que contribuyó a la resolución de problemas informáticos de diferente índole.

2.4. La última versión de Environment

Considerando las dos experiencias piloto en grupos de bachillerato y observando que el nivel de contenidos del programa era inferior al que tenían los alumnos, se decidió adaptarlo para cuarto curso de ESO. Se amplió el tema de la biodiversidad para dar a conocer los peligros de la pérdida de esta y especies extinguidas de animales, se redujo la velocidad de las grabaciones de los textos, en especial los más extensos, se añadieron explicaciones de estructuras gramaticales y práctica de las mismas y se hizo énfasis en ejercicios previos a la lectura con práctica de vocabulario específico.

2.5. El papel de las nuevas tecnologías en la elaboración de Environment

Por último cabe destacar el importante papel que las nuevas tecnologías han desempeñado en la elaboración del material didáctico Environment. Sin levantar la vista de la pantalla se puede realizar todo el material con el programa editor. La red proporciona información fidedigna en las webs institucionales y aporta documentos oficiales de donde extraer los textos. Bajo la licencia de *Creative Commons* se puede acceder a fotografías de casi todos los temas para ilustrar las actividades sin tener que pagar derechos de autor por su uso. A través del ordenador podemos utilizar programas para el tratamiento de las imágenes que favorezcan el diseño y ayuden a la comprensión de términos y contextos. Con programas de grabación de voz podemos componer textos orales que refuercen los textos escritos o sirvan como modelo para que el alumno practique la pronunciación. La posibilidad de enlazar con portales y sitios web abre la perspectiva a nuevos recursos audiovisuales o de referencia tales como enciclopedias y diccionarios en línea. Todas estas cuestiones al igual que el acercamiento metodológico AICLE con Malted se ilustran más ampliamente en *The Environment Project: an example of creating cross-curriculum digital materials for the English / Clil Class with Malted* (Oliver 2009b).

2.6. Características de Environment, objetivos y contenido

El material digital practica las cuatro destrezas básicas en el aprendizaje de una lengua extranjera: hablar, escuchar, leer y escribir. Aunque el mayor número de actividades desarrolla estrategias escritas (leer y escribir), no se descuida la parte oral e incluye textos orales que el alumno puede escuchar y grabar con su voz.

En las actividades se dedica una especial atención al vocabulario específico, ya que, como material AICLE, pretende el doble aprendizaje simultáneo de la lengua inglesa y de contenidos sobre medio ambiente. Y es precisamente el vocabulario y sus definiciones los que introducen conceptos en el aprendizaje de una materia.

Las diferentes partes o secciones del material se han diseñado teniendo en cuenta el contenido de medio ambiente y sostenibilidad e intentan abarcar sus temas fundamentales. Cada sección tiene una página índice con las subsecciones correspondientes, de manera que el alumno accede a cada sección con un clic en el título de cada una de ellas. Al acabar cada sección podrá cerrar la ventana emergente y continuar con las diferentes secciones accionando unas pequeñas flechas, para avanzar hacia delante o hacia detrás. Es relevante que antes de iniciar cada actividad el profesor se asegure de que el alumno ha leído atentamente las instrucciones de cada pantalla y de que no existe problema alguno para desarrollar la actividad. Aunque el material tiene un alto componente de aprendizaje autónomo, la ayuda del profesor, como monitor y asesor, es primordial.

Los ejercicios están graduados en dificultad de manera que los más difíciles se sitúan en las últimas actividades. Estas incluyen ejercicios de lectura escritos y orales más extensos y complejos. Sin embargo se ha intentado combinar ejercicios simples y complejos para evitar el cansancio, aburrimiento y abandono en el seguimiento de las actividades.

Gran parte de las tareas que se les piden a los alumnos son de asociación: asociar imágenes a términos, a conceptos, a textos orales o escritos. El segundo grupo de actividades más frecuentes es el de rellenar huecos en un texto con palabras dadas en una lista. Este segundo tipo de actividades permite una atención especial al uso y práctica de cuestiones gramaticales tales como formas y tiempos verbales y comparación de adjetivos.

Objetivos: Los objetivos, en cuanto a la aplicación de Environment en el aula, responden a diferentes necesidades educativas generales incluidas en el currículo de la ESO y el bachillerato.

Se pretendia en primer lugar introducir y avanzar en la enseñanza con las nuevas tecnologías, mediante material digital y el uso del ordenador; en segundo lugar introducir material específico AICLE en el área de las ciencias naturales; en tercer lugar intentaba integrar el tema del medio ambiente, como tema transversal, en la asignatura de lengua inglesa; y por último, complementar el programa de medio ambiente llevado a cabo por la Comisión de Medio Ambiente en el INS Vicent Castell Domènech de Castellón.

Contenido: La página inicial procura ser un primer acercamiento al uso del programa de manera que con un clic en los iconos se muestra qué tipo de información encontrará el alumno en las siguientes páginas de trabajo: gramática, vocabulario específico, diccionario en línea e instrucciones para realizar las actividades. Esta primera página también incluye la sección de créditos y una guía para el profesor explicando el tipo de material que encontrará y cómo manejarlo.

Figura 1

CURRICULAR	LINGÜÍSTICO
Introduction: 1. Basic vocabulary 2. Sources of energy. 3. Vocabulary Practice: sources of energy.	Definition of terms
Biodiversity: 1. Biodiversity concept. 2. Biodiversity benefits. 3. Biodiversity loss. 4. Extinct animals 1. 5. Extinct animals 2. 6. Biodiversity and sustainability.	
Air pollution: 1. What do you know about pollution 2. The greenhouse effect. 3. Greenhouse gases. 4. Greenhouse effect consequences 5. Global warming. 6. Potential climate change impacts. 7. Global warming tips.	Perfect Tenses Continuous Tenses -ing words, synonyms Translation & Pronunciation of terms Compound words Passive voice Comparison of adjectives
Waste: 1. Waste importance. 2. 2. Kinds of Waste 3. 3. Waste management.	How to write a summary Nouns as adjectives, Irregular verbs Definition of terms
Water resources: 1. Importance of water. 2. Earth's water distribution. 3. The water cycle. 4. Water sustainability. 5. Water saving tips.	Nouns & verbs of the same family Definition of terms
The 4Rs: 1. Reduce, reuse, recycle and rebuy. 2. Recycling 3. Recycled products. 4. Final words.	Conditional Sentences Type I Modal 'Should' for advice Present Simple

2.7. Las competencias básicas del currículo de la ESO y las actividades con Malted en Environment

A continuación analizaremos las actividades que incluye Environment relacionadas con las competencias del currículo de la ESO, tanto generales como específicas, de la asignatura de lengua extranjera inglés y de las ciencias naturales según las indicaciones.

El decreto valenciano remite a la LOE en cuanto a las competencias básicas. En el campo educativo se considera competencia a aquellos conocimientos, procedimientos, habilidades y actitudes que permiten el desarrollo personal del alumnado y su desenvolvimiento en los diferentes contextos actuando de manera activa y responsable. Define las competencias básicas como «aquellas competencias que debe haber desarrollado un joven o una joven al finalizar la enseñanza obligatoria para poder lograr su realización personal, ejercer la ciudadanía activa, incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida» (p. 685, BOE núm. 5 de 5 de enero de 2007). Identifica ocho competencias básicas: 1. Competencia en comunicación lingüística, 2. Competencia matemática, 3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, 4. Tratamiento de la información y competencia digital, 5. Competencia social y ciudadana, 6. Competencia cultural y artística, 7. Competencia para aprender a aprender, 8. Autonomía e iniciativa personal.

El desarrollo de estas competencias no se encuentra en relación unívoca con la enseñanza de determinadas áreas o materias. Cada una de las áreas puede contribuir al desarrollo de varias competencias y una misma competencia puede desarrollarse a través de diferentes áreas o materias. De estas competencias destacaremos solo las más importantes en relación al tema del medio ambiente y que se han desarrollado en Environment.

2.7.1. Competencia en comunicación lingüística

Las actividades que desarrollan la capacidad para comunicarse se dividen en el grupo que desarrolla destrezas orales y el que desarrolla destrezas escritas. Estas actividades ayudarán al alumno a la utilización del lenguaje, en nuestro caso la lengua extranjera inglesa, como instrumento de comunicación oral y escrita, interpretación y comprensión de la realidad, de construcción y comunicación del conocimiento. Los ejercicios de escuchar se incluyen en todas las secciones de Environment para ejercitar la comprensión del discurso hablado: en la definición de la «biodiversidad», ordenando fragmentos del texto; en el «calentamiento global» y en la explicación de «la importancia del agua» como apoyo a la lectura; para reconocer las principales ideas de los objetivos para el desarrollo sostenible de los recursos hídricos; para reconocer preguntas y poder responderlas sobre el «calentamiento global» y por último para reconocer términos concretos sobre las acciones relacionadas con el «reciclaje» completando frases sobre las cuatro erres: reducir, reutilizar, reciclar y recomprar (comprar productos reciclados). Los ejercicios de reproducción oral se practican con la terminología del «calentamiento global», para ayudar a pronunciarlos y a reconocerlos en el discurso hablado. También para dar cuenta de su acción cotidiana referente a su contribución contra el «calentamiento global». Por último los alumnos confirman con la escucha la correcta escritura de las palabras y completan frases sobre el reciclaje.

En cuanto a las habilidades escritas, con Environment los alumnos practican el orden de los elementos oracionales en la definición del «efecto invernadero»; relacionan el discurso oral directamente con el escrito en un dictado sobre el posible «impacto en la salud» debido al cambio climático; reproducen lenguaje formal mediante frases sencillas en voz pasiva, para explicar el posible impacto ambiental en las «zonas costeras» y, por último, también practican el resumen de un

texto sobre la «importancia de los residuos sólidos». Se dedica una especial atención a la comprensión de textos escritos, la comprensión lectora se practica con actividades de las plantillas de *Malted tales* como rellenar huecos sobre el «calentamiento global», responder preguntas referentes al «efecto invernadero», o seleccionar la información correcta, discriminando las acciones positivas que colaboran al ahorro del agua y al consumo responsable de la misma, de las que no lo hacen. Es importante saber discernir entre las ideas principales de un texto de las que no lo son y por ello encontramos en *Environment* esta propuesta cuando al alumno se le pide que complete un esquema de barras referente a la forma y lugares donde se almacena el agua.

También es importante que el alumno practique y aprenda a organizar las ideas expuestas en un texto escrito. Pondríamos como ejemplo aquella tarea de completar un esquema tras la lectura referida a los «beneficios de la biodiversidad».

La competencia lingüística implica comprender y saber comunicar, saberes prácticos que han de apoyarse en el conocimiento reflexivo sobre el funcionamiento del lenguaje y sus normas de uso, e implican la capacidad de tomar el lenguaje como objeto de observación y análisis. *Environment* aporta en este sentido la explicación y práctica de determinadas estructuras gramaticales tales como la voz pasiva y la comparación adjetiva, la plurifuncionalidad de las palabras inglesas que acaban en *-ing*, la observación de las palabras compuestas, el uso en inglés de los sustantivos como adjetivos y el uso del auxiliar *should* para expresar consejo.

2.7.2. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico

Los contenidos de ciencias de la naturaleza inciden de manera directa en la adquisición de la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, ya que para conocer el mundo físico se requiere del aprendizaje de conceptos y procedimientos que son esenciales en cada una de las ciencias de la naturaleza y de controlar las relaciones que entre ellos se establecen: de causalidad o de influencia, cualitativas o cuantitativas. Requiere también la habilidad para analizar sistemas complejos, en los que intervienen varios factores. En *Environment* se estudian y se analizan, por ejemplo, los agentes que intervienen en el proceso para el calentamiento global, se explica el efecto invernadero y las consecuencias e impacto en nuestro entorno cotidiano y natural. A través de algunas actividades el alumno conoce el conjunto de agentes que interactúan con el mundo físico, la manera en que puede influir en el deterioro del medio ambiente y puede aportar su actitud personal para evitarlo.

2.7.3. Competencia social y ciudadana

Las ciencias naturales y el tema del medio ambiente contribuyen a esta competencia con la preparación de futuras y futuros ciudadanos, para su participación activa en la toma de decisiones. La alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana cuando aplica el principio de precaución y sensibiliza frente a las implicaciones del desarrollo tecnocientífico que puedan comportar riesgos para las personas o el medio ambiente.

En *Environment* algunos capítulos tales como la contaminación del aire y los recursos hídricos contienen una última página con actividades para la sensibilización del alumnado y la toma de conciencia de su posible intervención. Dicha intervención va dirigida a paliar parte de los impactos ambientales que se están produciendo en la actualidad o que pueden producirse de manera irreparable en el futuro. *Global warming tips* plantea a los alumnos en qué medida son conocedores de su contribución para el calentamiento global y aporta la reflexión para un uso más apropiado.

do de las energías. *Water saving tips* orienta a los alumnos hacia un consumo responsable del agua seleccionando dos and donts, es decir acciones que deberían emprenderse y acciones que deberían evitarse. En el capítulo de *Recycling* se enseña la manera en que podemos contribuir mediante nuestras acciones cotidianas para ahorrar energía, reducir el consumo irresponsable y ayudar a un buen uso de los recursos naturales.

2.7.4. Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital

Para la competencia científica señala el currículo que el trabajo científico tiene formas específicas para la búsqueda, recogida, procesamiento y presentación de la información. Dicha información se utiliza, además, de muy diferentes formas: verbal, numérica, simbólica o gráfica. Los esquemas y mapas conceptuales favorecen la adquisición de esta competencia. En la sección de los recursos hídricos parece interesante la inclusión de:

- un gráfico de barras para explicar las formas en que el agua se almacena en la tierra,
- un diagrama explicativo de cómo funciona el ciclo del agua al pasar esta de un estado a otro,
- el trasvase de información a un esquema que se practica en la sección de la biodiversidad. En él se expone de manera clara cuáles son los factores que contribuyen a la pérdida de la biodiversidad.

Por otro lado, la competencia digital consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento mediante la incorporación de diferentes habilidades. Estas habilidades van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

Con Malted los alumnos no solo aprenden el manejo de un nuevo software, sino que también tienen acceso a la información, ya seleccionada por el profesor, a través de páginas web institucionales sobre medio ambiente, tales como *European Environment Agency* y de referencias gramaticales y práctica específica de estructuras y tiempos verbales tales como *English Grammar Online 4U*. En las plantillas de Malted se cuenta con un recurso para incluir hipervínculos que remiten al alumno a esas webs y posibilitan el aprendizaje mediante nuevas fuentes de información.

Los enlaces a páginas web también posibilitan el uso de recursos digitales tales como el manejo de un diccionario en línea. Recurso que libera al profesor de la tarea traductora de significados y ofrece a los alumnos un mayor grado de independencia en el aprendizaje. Es, en mi opinión, una herramienta de primer orden para la resolución de un problema real: conocer el significado de términos que son clave para la comprensión del texto.

Otra aplicación de Malted, relacionada con las nuevas tecnologías, es el envío directo de ejercicios escritos en pantalla mediante correo electrónico. Desafortunadamente no pudo llevarse a cabo en las dos ocasiones en las que se implementó el proyecto, puesto que previamente había que configurar los ordenadores para este uso. Ante la dificultad, se optó por copiar los textos en un documento de tratamiento de texto y remitirlo a la profesora como documento adjunto, mediante el correo particular de cada alumno, al correo facilitado por esta. Dada la problemática esta opción finalmente se descartó en la última propuesta de Environment para cuarto curso de ESO.

3. Conclusión

3.1. Valoración de la práctica

Varias han sido las claves para el éxito en la aceptación y el seguimiento de las actividades por parte de los alumnos. La experiencia novedosa de salir de las aulas y del medio tradicional de la pizarra y del libro de texto como herramientas básicas supuso una mejor predisposición en la práctica de la actividad.

El trabajo individual permitió una mayor concentración en las tareas y actividades a realizar observando que alumnos que solían estar distraídos en clase cuando la profesora estaba exponiendo cuestiones gramaticales dedicaban su entera atención a la pantalla y resolución de ejercicios.

Sin haber impuesto ningún límite de tiempo ni forma de trabajar específica siguiendo un itinerario concreto o secuenciando los temas con el horario disponible semanalmente, sorprendió la tenacidad en la ejecución total y exitosa de las actividades, repitiendo una y otra vez hasta que el ejercicio estaba correctamente completado. Sorprendió igualmente el rigor en la realización. Y en general se observó que los alumnos desarrollaban su forma personal de aprendizaje, eligiendo cada uno la opción más acorde; algunos, por ejemplo, tomaron notas sobre la traducción de algunas palabras nuevas, mientras que otros no se detenían en anotaciones o reflexiones escritas. El interés de algunos les llevó también a copiar el programa en una memoria externa para llevárselo a casa y poder continuar allí.

Circunstancias tales como el olvido de los periféricos para los ejercicios orales, auriculares y micrófono, obligó a algunos alumnos a concentrar las actividades orales de escuchar y hablar en las últimas sesiones.

Cabría mencionar el papel del profesor en el aula informática. Durante el proceso de aprendizaje con Malted en el aula informática, el papel del profesor varió comparado con el habitual en el aula usual. En este nuevo entorno, el profesor fue mas bien un observador del proceso de aprendizaje cuya tarea consistió en analizar y resolver posibles problemas de aprendizaje además de asesorar en la ejecución de las actividades. En nuestra práctica concreta con Environment, por ejemplo, se hizo especial hincapié en la importancia de la lectura de las instrucciones de cada pantalla, las cuales orientaban sobre la realización de cada actividad como paso previo a su ejecución.

Las diferentes unidades didácticas de Environment motivaron enormemente al alumnado por su diseño, inclusión de imágenes y actividades lúdicas. Un hecho importante que contribuyó también a la motivación fue la sencillez de muchas de ellas. A pesar de que muchos de los textos presentaban dificultad lingüística por encima de su nivel, las tareas eran fáciles y ello aumentó la confianza en la comprensión de los contenidos y en el propio proceso de aprendizaje.

3.2. Propuestas de mejora y estudio

Aunque el proyecto Environment está pensado para el trabajo individual, con Malted es posible también dar una orientación de mayor interactividad y trabajo colaborativo, con actividades tales como webquests, desarrollo de diálogos y su grabación por parejas.

Podría ser objeto de un estudio posterior averiguar qué otras actividades pueden realizarse con el programa Malted, para conseguir las competencias específicas de los currículos de las asignaturas lengua extranjera inglés y de las ciencias de la naturaleza.

El trabajo es siempre susceptible de mejora. Así, por ejemplo, cabría estudiar la adaptación a diferentes niveles educativos de ESO y bachillerato. Elaborar glosarios con traducciones en lenguas diferentes al español: catalán, gallego y vasco.

Y, como con todo material docente, hay que estar atentos a su actualización de contenidos e hipervínculos al contexto educativo y social en que los alumnos se mueven.

4. Bibliografía

- Decreto 112/2007*, de 20 de julio, del Consell, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunitat Valenciana. DOCV nº 5562 de 24 julio de 2007.
- LOE. *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. BOE nº 106 de jueves, 4 de octubre de 2006.
- LOGSE. *Ley Orgánica 1/1991 de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo*. BOE nº 238 de jueves, 4 de octubre de 1990.
- English Grammar On-line 4U. <http://www.ego4u.com/en/cram-up/grammar/present-progressive/> [Documento de Internet disponible en <http://malted.cnice.mec.es/>. Último acceso: 03.04.2009].
- Malted. *Educación. Ministerio de Educación, Política social y Deporte* [Documento de Internet disponible en <http://malted.cnice.mec.es/>. Último acceso: 03.04.2009].
- OLIVER, M. (2009a). El programa Malted como recurso para el diseño de material curricular AICLE: aplicación en bachillerato. En M. Ruiz y A. Saorín Iborra, eds., *Hacia una educación plurilingüe: experiencias docentes AICLE*. Castellón: Publicaciones de la Universitat Jaume I.
- OLIVER, M. (2009b). The Environment Project: an example of creating cross-curriculum digital materials for the English / CLIL class with Malted. En *INTED 2009 Proceedings CD*. Valencia: IATED (Published by International Association of Technology, Education and Development (IATED).
- Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre*, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. Ministerio de Educación y Ciencia. BOE nº 5 de viernes 5 enero 2007.
- Sexto Programa de Acción de la Comunidad Europea en materia de Medio Ambiente. Europa. Actividades de la Unión Europea*. [Documento de Internet disponible en <http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l28027.htm>. Último acceso: 03.04.2009].
- UNEP. *United Nations Environment Programme. Organization Profile*. [Documento de Internet disponible en <http://www.unep.org/PDF/UNEPOrganizationProfile.pdf>. Último acceso: 03.04.2009].

CLIL courses in teacher education – effective platforms for creating cross-curricular projects

Ylva Sandberg

Stockholm University. Department of Education in Languages and Language Development

Abstract

Teaching in a Content and Language Integrated Learning environment is challenging. If teachers are to perform as CLIL teachers, they need training in several domains. First of all, learning about second language acquisition is a pre-requisite. Secondly, future CLIL teachers need opportunities to study their subject in the target language. Thirdly, they need to practice teaching their subject in the target language, and reflect on their teaching. Finally, to enhance the learning process, they need to practice doing this together with peers, their colleagues or fellow students, for example, while working with a cross-curricular project in a CLIL course at the university. Indeed, the implementation of CLIL courses in teacher education could be one way to meet the challenge. The aim of the present article is to suggest a design for such a course.

Key words: CLIL, second language acquisition, cross-curricular project, team work, teacher education

Resumen

La enseñanza en un entorno en el que se dé el aprendizaje integrado de contenidos y lengua extranjera es un reto. Si los profesores desean trabajar como docentes AICLE, se necesita formación previa en diversas áreas. En primer lugar, aprender sobre la adquisición de una segunda lengua es un prerrequisito. En segundo lugar, futuros docentes AICLE necesitan oportunidades para estudiar su materia en la lengua meta. En tercer lugar, es preciso ejercer la docencia de esta misma materia en la lengua meta y reflexionar sobre su proceso de enseñanza. Por último, para mejorar el proceso de aprendizaje, hay que practicar lo aprendido con pares, compañeros de trabajo o estudio, por ejemplo mientras se trabaja en un proyecto intercurricular en un curso AICLE en la universidad. De hecho, la implementación de cursos AICLE en la formación del profesorado sería una de las maneras de enfrentarse al reto. El objetivo del presente artículo es sugerir el diseño a seguir para la creación de un curso como este.

Palabras clave: AICLE, adquisición de segunda lengua, proyecto intercurricular, trabajo en equipo, formación del profesorado.

1. Aspects of CLIL in Sweden: CLIL teaching is challenging

In his most recent book *Engelsk språkdidaktik*, “Didactics in English Education”, university lecturer Bo Lundahl speaks in favour of a CLIL approach, expressing a view that has not been too typical in Sweden hitherto: “In order to prevent English from functioning as a proficiency-oriented subject, where the contents of texts are reduced to being a spring-board for practising language skills, English ought to seek inspiration from so-called *Content and Language Integrated Learning* (Lundahl 2009:12, my translation).

In another Swedish context, Content and Language Integrated Learning has been considered an obstacle. Learning in a CLIL environment has been found to impede “the dynamics that push the development of knowledge forwards” – “while language should not be an obstacle it actually is, all the time” (Lim Falk 2008: 292). In the last few lines of the abstract of her dissertation, Maria Lim Falk concludes: “in the already teacher-dominated classroom, the linguistic and interactional demands that come with CLIL teaching, seem to add to the challenge of assimilating advanced subject instruction” (Lim Falk 2008, Abstract).

2. Make CLIL courses a given part of teacher education?

What could be done in Swedish teacher education not only to meet the growing interest in education through a CLIL approach, but also the “linguistic and interactional demands” (ibid.) that come with CLIL? Could the questions posed above be answered with combined efforts? One suggestion is to make CLIL courses a given part of teacher education programmes. Students from different subject disciplines who have studied in integrated groups report that there is much to be gained from such efforts, especially in terms of in-depth understanding and rewarding teamwork.

Interestingly enough, mostly international students have enrolled in the present 15-credit (ECTS) *Content and Language Integrated Learning* courses given at the Department of Education in Languages and Languages Development at Stockholm University. However, Swedish teacher students would also benefit from participating in courses of this kind as part of their teacher education programme. The course functions as an effective platform for inter-disciplinary, inter-lingual, inter-cultural exchange. Language and learning is intertwined. Content, culture and language are integrated. The final outcome of the course is a cross-curricular project created by “the CLIL theme team”, i.e. all the course participants together.

It is not only what we know, but also how we use it that matters. It is the aim of the following paper to try to provide a positive attitude towards teaching and learning in a theme-based, task-based, cross-curricular context. The purpose is not to bring about any truths in this or the other matter. Rather, the purpose of the present article is to account for the principles along which this course has been designed. Indeed, it is the concern of the author to point out how this course has been found to contribute to making teacher students feel confident and able to apply an informed approach in a second language teaching and learning environment. Seemingly, thrilling *environnements*¹ have been created in the seminar rooms.

1. J. Langer (1995). In Jönsson (2007: 43). Also accessible on: www.mah.se/muep [Last access 20.03.2009].

3. An overview of the course design

The areas of study of the current course are as follows: first of all, the students study second language acquisition. Secondly, the students learn to plan, carry out and evaluate classroom activities and projects in their subject in English, taking into account the specific needs of pupils who are studying content in a second language. In doing this, they also get the chance to improve their skills in English. In working together with fellow students of other subject disciplines they gain an understanding of genres typical of other subjects than their own, this already in teacher education.

It is an interactive course. Throughout the seminars and the weekly group meetings, the students are expected to be active learners. In the eighteen three-hour long seminars, accompanied by nine group meetings, the students are studying course literature, giving speeches and presentations, preparing for role play and school visits, doing peer-review work on speaking and writing and processing the cross-curricular project. They are being assigned to use the target language continuously in a number of different contexts, trying out several genres, relevant to the fields of study.

4. “CLIL theme team literacy” – teaching and learning together in a CLIL environment

What is literacy? “Literacy is not simply knowing how to read and write in a particular script but applying this knowledge for specific purposes in specific contexts of use” (Scribner & Cole 1981: 236). Literacy as a concept has existed for centuries. In the Oxford English Dictionary of the year 1432 it meant “educated”². Over the last few decades, new definitions of literacy or literacies have emerged: *information literacy*, *media literacy* and *critical literacy* (Lundahl 2009: 57) The concept has taken on a wider meaning, corresponding to competencies required in a number of various contexts, not always restricted to the use of texts.

Similarly, I would like to claim that there is something that could be called inter-disciplinary teacher team work literacy, or “CLIL theme team literacy”. Working as part of a team in a cross-curricular context at a school could be seen as a mode of teaching to be able to relate to, or even be an active part of, especially when teaching in a second/foreign language. Indeed, it ought to be acknowledged on a larger scale that this competence requires study of theory as well as practical adaption. What does this CLIL theme team literacy include?

Firstly, CLIL teachers need to be knowledgeable in the area of linguistics, more specifically regarding language development; they need to possess meta-linguistic awareness about the ways in which languages are learned. When the intention is teaching content in a foreign language successfully, knowledge of second language acquisition is a pre-requirement. When planning for teaching content in a language other than the learners’ own, theory on how languages are learned has to be studied. The teachers’ choices when organising projects, selecting materials, planning lessons in a CLIL context need to be anchored in current theory and supported by findings in current research. In this course, students explore this through study and discussion of theory on immersion projects of various kinds at seminars, combined with individual written reflections.

A second competence area revolves around the language proficiency of CLIL teachers. Future CLIL teachers need opportunities to study their subject in the target language. Subject-specific

2. Barton (1994, ch. 2). In M. Axelsson, 24 February 2009, lecture at Stockholm University.

competence alone is not enough when it comes to teaching students in another language than one's own—teachers need preparation for doing this, and this preparation encompasses studying their subject in the target language as well as using the target language in various teaching and learning related contexts. This course provides a range of opportunities for subject teachers to explore their subject in the target language and account for their findings.

Thirdly, subject teachers need to practice teaching their subject in the target language and reflect on their teaching. As John Airey formulates it: “Knowing English is not the same thing as teaching in English” ([www.sulf.se/November 2009](http://www.sulf.se/November%202009)). As professionals, subject teachers make sure they are experts in their own fields of study, updating their knowledge on a regular basis. They lecture according to accepted teaching practices in their fields of study. They teach, using appropriate terminology and concepts, in accordance with the genre in focus. They assign pupils to read, discuss and produce different texts required in the subject discipline. Now, as CLIL teachers dealing with a second language learning context, they need to be able to do what they usually do, and reflect on it, but this time in the second/foreign language. Indeed, reflecting on the question: “What happens to content when the language of instruction changes?”³ could provide food for thought as well as useful insights into the art of teaching.

“Although most teachers are aware of the importance of language in the classroom, it is often not explicitly planned for across the curriculum” (Gibbons 2002:121). Apparently, subject teachers do not usually deal with the way the language is used in texts studied in their subject. Indeed, teachers of different subjects at school seem to, too often, take for granted that the students are in command of the academic language needed to understand the text in question. Recent research in Sweden shows that it sometimes results devastating for the latter. In fact, teaching materials such as text books have not always been helpful either in this respect⁴. It makes it very difficult for pupils to learn a subject in a second language, in this case Swedish as a second language, when neither the teacher nor the text provides scaffolding for learning. It is not made easier by the fact that pupils are given a number of synonymes in the information structures used to describe the phenomenon of study, e.g. “food”, “nutrition”, “edible”, when they are not able to integrate the words and phrases into a meaningful, coherent context.

Thus, one focus area regarding the mode of teaching and learning content in a second language context is vocabulary teaching and learning. According to Morgan & Rinvoluceri (2008), learning words is a “relational process” (Morgan & Rinvoluceri 2008: 6); it is about “making friends with the words of the target language” (ibid.). A rich and varied vocabulary is crucial to academic success. In addition to a basic vocabulary of high-frequency words, pupils need to get access to and an awareness of the core vocabulary of specific semiotic domains. In order to understand the content of a text the reader needs to know nearly all the words (Lightbown & Spada 2006: 96). Pupils need to know that words have different meanings in different contexts and teachers should make pupils aware of the ways language is used in such contexts. It is every pupil's right to get access to the content in texts in a proper way. Indeed, it is the role of the teacher to facilitate learning through scaffolding the pupils in appropriate ways so they can reach the goals of the syllabus.

A systematic, contextualized model to meet the needs of pupils studying content in a second language is to be found in genre pedagogy. Teachers using this model take “a functional approach to language” (Gibbons 2002:119), making their students aware of the typical features of certain

3. J. Airey, 16 January 2010, lecture at Stockholm University.

4. I. Lindberg, 22 November 2008, lecture at Stockholm University.

text types and other modes of communication, and letting the students learn about and explore these genres in several stages. These stages range from learning from a model text, to producing texts, first collaboratively and then individually. Examples of such genre-specific texts to be studied are information reports, personal narratives, procedures, lab reports, musical notes and essays of different kinds. Genre pedagogy aims at making sure all pupils get proper access to the academic genres of study required in school and in this way have better chances to be successful in school.

How can we as teachers know when the pupils have understood? Active learning is the answer. In order to find out if pupils have got the gist of a text, grasped the overall meaning, or, perhaps, understood it all in detail, or not had access at all to the content, we have to let the pupils formulate themselves in speaking and writing, using the language. Students need to get the chance to formulate concepts and phenomena, on the one hand using proper terminology of the discourse, on the other hand also getting the chance to translate the new-gained information into their own words, processing the knowledge, making it their own.

5. Cross-curricular projects – pooling content and language resources

In the syllabuses for compulsory school, among the general aims, *Skolverket*, “The Swedish National Agency of Education”, constitutes the following: “Co-operation across subjects is necessary in order to make possible the all-round, meaningful development of knowledge in accordance with the fundamental values of the curriculum, its goals and guidelines”⁵. How are teachers going to meet this demand? How can one facilitate teaching and learning across the curriculum?

What co-operation across subjects could there be at an upper-secondary school in Sweden? There have been several cross-curricular projects carried out not only at compulsory schools, but also at upper-secondary schools over the last five years, such as theme weeks on *Hållbar utveckling* (Sustainable Development), *Människan* (The Human Being) and *Antiken* (Classical Antiquity). These theme-based projects are found to be cognitively challenging, stimulating and rewarding, and very much appreciated and popular, among students and teachers alike. Initially, however, these projects demand enormous effort and work on the part of the teachers. Fortunately, after a few years, this preparatory work is less time- and effort-consuming, and new teachers coming to the school can quite easily be schooled into the mode of teaching in the cross-curricular project. Nevertheless, the pre-requisite is that someone at the school initiates such a project; it builds on the fact that somebody brings in the energy and the ideas. Perhaps a whole work team could bring such a concept to school? Could such skills be learned already in teacher education?

Examples of projects that have been addressed, discussed and/or worked upon are: *Sweden then and now – from students’ points of view*, *Sweden then and now – A Stockholm play*, *Sweden then and now – Building a Viking village*, *Three Adaptions of a Fairy Tale*, *Seasons*, *The Five Senses*, *Cells*, *Solar Energy*, *The Sound of Music*, *From Novel to Opera – Amy Tan’s The Bone-Setter’s Daughter*, *Leadership*, *Children’s Literature*, *The Value of Stories*, *Words, words, words*, *The Seaside*, *Farmland*, *The Forest*, *Water – at the Crossroads between Conflict and Peace*, *Recycling*, *Running a Business*, *Sports – then and now* (for an example of student work as part of a cross-curricular project, see appendix 1).

5. Skolverket (2008 revised version (2000)). Publication. Syllabuses. Compulsory school. 6. Also accessible on: [www.skolverket.se/Syllabi/Compulsory school](http://www.skolverket.se/Syllabi/Compulsory%20school) [Last access 29.12.2009].

Who chooses the theme of the project? In this interactive course students play important roles. Their say is valuable. Although the overall form and organisation of the course has been decided previously, the actual content of all materials created and presented cannot be known beforehand. It depends to a great extent on the set-up of course participants. What subjects do they teach? How old are their pupils? The theme of a cross-curricular project is therefore not always predictable —that is somehow also the point with the interactive nature of the course. Depending on the *multiple identities* of the course participants the final cross-curricular project will become revolutionary each time.

6. A community of learners – moving from the unknown to more well-known ground

“It’s not what *we* [teachers] do, but *what students* do, that’s the important thing” (Biggs & Tang 2007: 19). The whole concept of the course builds on interaction and as the course goes by, the students come to appreciate the fact that this is not a “lectures only” course. More specifically, it is about a continuous dialogue between theory and practice, between learning and doing, between teacher-student and student-student interaction. It’s about processing knowledge together.

A relaxed atmosphere is crucial. It is of great importance that the course participants feel secure and confident in the group. It is important that they are open to listening to one another, willing to share knowledge and ideas, interested in working together. As a matter of fact, alongside with important key moments of instruction, this course builds on learning by doing in a social context. It is about establishing and bringing about previous knowledge and experience, it is about learning from the teacher trainer as well as from fellow students.

In one of the first few seminars everybody is assigned to give a short, 3-minute speech. This series of informative speeches serves the purposes of field building⁶ and team building. Everybody is assigned to introduce themselves by speaking about their self-chosen topic which is supposed to be interesting to the group and relevant to the course. After each speech, the listeners pass on their quick response Enjoy, ☺!Learn, ?Ask about, → Improve on a small card to the speaker.

In giving the informative speeches, students practice structuring information; they need to be concise and clear – “Be crisp”, as the teacher tells them. It is about standing in front of an audience, something you cannot get away with not doing in the teaching profession. Scaffolding is provided by the teacher in the form of an example of a speech and a “Speech graph” (i.e., 1. Introduction, 2. Body, 2.1., 2.2., 2.3, etc., 3. Conclusion) to help them plan their own. They are being encouraged to choose a topic they know well, where they are the experts. Especially at this early stage, the purpose is to build confidence, not the other way around.

The second assignment is pair work. The students are assigned to present a chapter in the first course book: *How Languages are Learned* (Lightbown & Spada 1993). After an overall introduction to the course book by the lecturer, the students are supposed to, in addition to studying the whole book, focus on and present one chapter to the whole group at one of the next few seminars. They need to meet with their peer and prepare the presentation. They have 20 minutes at their disposal for the presentation in class. After the presentation there is time for questions and a following discussion.

In the fourth or fifth seminar it is high time the first role play took place: *Role play 1 - CLIL Team Debate*. In the team debate the pros and cons of CLIL teaching are being discussed. The

6. P. Gibbons, 10 September 2008, lecture at Stockholm University.

scenario is the following: a school has been facing great difficulties over time; poor achievement among the pupils, low team spirit and power among the staff, etc. New input is needed. CLIL approach has been suggested as a way to improve current conditions. The school has arranged a debate in the school auditorium where the topic is going to be debated. The local community, parents and staff have been invited to come and listen. There are eight students participating in the debate, three are speaking in favour of CLIL teaching and three are taking a sceptical stand. Two students act as debate leaders. The roles assigned are e.g. “experienced language teacher, reluctant to CLIL”, “young social studies teacher, intrigued by CLIL teaching”, “local school politician”, “teacher of mathematics who has attended a CLIL course abroad, new at the school”, “mother of two children, one of whom is a good language learner, one of whom is not”, “a 15-year-old pupil”, “the principal”. Towards the end of the debate or immediately afterwards, the audience will also get the chance to ask questions and/or give response and comments.

In the final phase of the course, as part of a case study, in which the CLIL theme team has been working at the school for about one and a half weeks, there is a mid-project conference taking place: *Role play 2 – Weekly conference*. The team members are discussing how the project is proceeding. The chairperson is opening the conference with the following words: “Welcome to this week’s conference! How’s it going? What are your concerns and worries at this point?” The “Sample agenda for a weekly CLIL team meeting” (Mehisto, Frigols & Marsh 2008: 231) provides useful discussion points: “1) Sharing classroom problems, 2) Agreeing on a common language goal/outcome for the week, 3) Looking for integration opportunities, 4) Sharing resources, 5) Celebrating success” (ibid). The students play their parts and the meeting proceeds as it were for real.

It is important to see the students as resources! In an interactive course like this one, everyone needs to play their parts, and they must get room to do it. It is about bringing about the knowledge and creativity students possess, the power and experience they have within. Sometimes the students get the chance to prepare their speeches, while on other occasions, such as the above conference, they need to act spontaneously. In either way, letting the students display what they know becomes rewarding. These intriguing discussions, these enlightening meetings of experiences, become *third places* (Kramsch 1993).

7. The portfolio – assessment for and of learning

The portfolio forms the major bulk of assessment in this course, from the first informative speech to the final reflective statement (for an example, see appendix 2). In this file all texts, together with short information on presentations the student has done in class are collected throughout the course, returned with comments from the teacher continuously —formative assessment— in order to be submitted for final grade at the end of the course —summative assessment.

The *journals* form an essential part of the portfolio. These are 1-2 pages long texts (1,5-spaced) written continuously on a weekly basis where the students reflect on various matters, connected to texts studied or discussions that have taken place during the seminars. The purpose is getting into the habit of writing in English, giving credits to the fact that writing is a way of thinking. “What is CLIL?”, “My language biography”, “How do I learn?”, “A good teaching experience”, “An intercultural experience”, “My teaching principles” are typical journal titles.

The *argumentative essay* is another text type the students are being assigned to explore. In this genre they deal with organising their work systematically with a clear focus and they also get to practice giving and receiving feedback, —undoubtedly essential parts of a teacher’s doings. In

carrying out this task, the students are working in a process-oriented way, writing three versions of their texts before the essay will be considered finished. Having written the 1st draft, the student gets feedback from two-three peers, writes the 2nd draft, gets response from teacher, writes the 3rd and final draft; all versions, together with peer response sheets, are included in the portfolio. The students are given a Peer-review sheet with specific questions to concentrate on when giving their response (see Figure 1).

Figure 1. Peer-review sheet for giving response on writing

PEER REVIEW WORK SHEET Name of writer of text: Name of reader of text: 1. What did you enjoy about this text? 2. What did you learn? / What did you find interesting about this text? 3. What would you like to ask about? / Is there anything the writer needs to develop or clarify? 4. What is the focus of this paper? 5. Final comment/s:
--

What is especially interesting about the portfolio in this course? The journey from actually not knowing much about what CLIL is to actually having been part of creating a cross-curricular project as part of a CLIL theme team is something to have documented. It is quite an achievement. In the portfolio this journey becomes visualized.

8. Designed to provide theory and practice for useful work at school

In conclusion, CLIL courses for teacher students and already professionals of different subjects serve the purpose of being effective meeting points in the form of “miniature schools” at hand. The many different competences are there to meet, to shine in all their subject-specific beauty and to blend in the form of tasks and assignments focussing on content and language. Indeed, these meetings between teachers to be from different walks of the world of education function as eye-openers. Teacher students of English, Art, Biology, Music, Social studies and Mathematics, extend their horizons and deepen their knowledge. They start to think in new ways about their own subject and they are getting tools and practice to work in projects, extensive or small, across the curriculum at their future or present schools.

A CLIL course offers teachers time and credits to actually study relevant literature for cross-curricular projects. It gives teachers and future teachers of different subjects the opportunity to

approach such literature from different angles and to discuss it with fellow students and colleagues of other subjects than their own. In these discussions, the course participants will sometimes realize the perhaps different understanding of the same concept they might have, which may cause uncomfortable as well as profound feelings.

The teacher students of the present CLIL course get to plan, carry out and evaluate different individual and collaborative projects, using peer-review work in the process, learning together on site. They try out their ideas in the role of a teacher, within the student group, and at different schools. As has been pointed out earlier, there are many ideas around for cross-curricular projects, sometimes among teacher students, more often among professionals at schools, but there is often lack of time and access to relevant theory, therefore seldom the opportunity to work with projects of this kind. In a CLIL course at the university, one moves from idea to realisation. In this course, such activities are the focus of study.

The CLIL course participants become, in Dewey's words a community of learners⁷, prepared for similar work at their future schools. For school use, this is something desirable. After all, at the end of the day, not only teachers, but also teacher education programmes do function as role models. However, there is still much to be learned in this field: "further research is required in order to satisfy the need for a more vigorous theoretical and empirical framework to inform future curriculum work and future teacher education in a more systematic way. For pursuing a research agenda in this direction, North American and Australian research provide important models" (Lindberg 2008: 28).

9. References

- Biggs, J. & C. Tang (2007). *Teaching for Quality Learning at University*. Berkshire: Open University Press.
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding Language Scaffolding Learning*. Portsmouth: Heinemann.
- Kramsch, C. (1993). *Context and Culture in Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Langer, J. (1995). In K. Jönsson, (2007). Litteraturarbetets möjligheter. En studie av barns läsning i årskurs F-3. *Läraryrket*. Malmö högskola. 43.
- Lightbown, P. & N. Spada (1993). *How Languages are Learned*. Oxford: Oxford University Press.
- Lim Falk, M. (2008). *Svenska i engelskspråkig skolmiljö. Ämnesrelaterat språkbruk i två gymnasieklasser*. Institutionen för nordiska språk. Stockholms universitet.
- Lindberg, I. (2009). Conceptualizing school-related, academic language – theoretical and empirical approaches. In P. Juvonen, ed., *Language and Learning. Papers from the ASLA Symposium in Stockholm 2008*. Vällingby: Elanders.
- Lundahl, B. (2009). *Engelsk språkdidaktik. Texter, kommunikation, språkutveckling*. Lund: Studentlitteratur.
- Mehisto P., Frigols, M. J. & D. Marsh (2008). *Uncovering CLIL*. Oxford: Macmillan.
- Morgan, J. & M. Rinvolucri (2008). *Vocabulary*. Oxford: Oxford University Press.
- Scribner S. & M. Cole (1981). *The Psychology of Literacy*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

7. In Jönsson (2007: 50). Also accessible on: www.mah.se/muep [Last access 20.03.2009].

Appendices (Students' work)

Appendix 1. Cross-curricular project: Sweden then and now – Building a Viking village (Students LH & SR et al)

Theme: Sweden then and now

Focus: The Vikings

Subject: Arts and Crafts (integrated to history)

Time: three weeks

Objectives for the project

The pupils will learn about The Vikings; the time they lived, their professions, and other features that were characteristic to their way of life. The pupils will learn how to plan and carry out the final product, a model of a Viking village. Social skills are improved while working in small groups. They will also learn to search information and do own research in groups. Measuring skills are improved in planning the model. In the actual crafts part, the pupils will learn how to use natural materials in a sustainable way. In the second phase of the project the pupils will learn how to tell a little story in the form of a cartoon.

Phase 1

Day 1: 'Kick-off' –activity

The teacher collects pupils' earlier knowledge into a mind map on the board. Then the teacher shows a video/slideshow with music about The Vikings. The mind map is filled with the new information. After discussing about the mind map the teacher explains the outline of the project, the final product and other goals. If there is an exhibition in a museum about Vikings the pupils can do an excursion there at the beginning of the project (that would take one more day).

Day 2-3: Own research and presentations

The pupils are divided into small groups and each group gets/chooses a topic that they will do research on. The topics could be such as living in a Viking village, Vikings' clothing, and Viking houses and so on. The teacher has prepared some resources where the information can be found. The pupils could use books such as: 100 things you should know about Vikings, The History of World Events, and The Usborne Internet-linked Children's Encyclopaedia. Internet resources can also be used. This research can also be made in history lessons. The groups make a small poster about their topic. The pupils present the posters to the class. The teacher can also prepare a small "lecture" about some topic, e.g. the historical viewpoints.

Day 4: Planning the village

The teacher has prepared a planning sheet with a picture of the village "platform" and some questions that the pupils should focus on in the planning. The ratio is also mentioned in the paper (e.g. 1:25). The pupils are divided into four groups and they start planning the village with the help of the posters and other material. Each group fills in the planning sheet by drawing and writing.

Day 5: Final planning

The teacher goes through each group's plans. Some changes can be done so that the four parts form an entity. The platforms are given to the groups and they sketch the plan on it. Pupils make a list of the natural materials they need in constructing the model. The teacher gives advice how to collect the materials (not from a living tree for example).

Day 6-9: Collecting materials and building the model

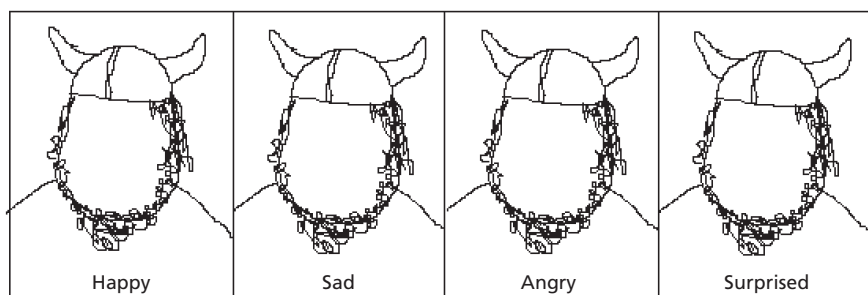
Day 10: Presenting the model

Time for final building. The pieces are put together on a table and each group gets to present their own part. The teacher can do a little speech for the opening of the Viking village.

Phase 2

Day 11: Introducing cartoon

The teacher has brought some cartoon magazines for the pupils to read. If available, they could be about the Vikings (Harald Hirmuinen). The teacher has prepared a working sheet that the pupils fill in. There can be tasks such as the following one. The task is to fill in facial expressions.



Day 12: Storyline and sketching

The teacher comes up with a scene where a Viking got on a time machine and came to our time. Which things he/her would wonder in our daily life (shopping, cars etc.)? What kind of funny things would happen? The ideas are written on the blackboard. The pupils can work in pairs or individually. Their task is to pick one situation and sketch that in a cartoon format. The teacher gives some advice how to draw a cartoon (the number of boxes, close-ups etc.)

Day 13: Drawing the cartoon

The teacher shows how to make effects with a marker (shadowing, raster etc.). The pupils draw the cartoon. If there is time, the pupils can present their cartoons to the class.

Day 14: Planning and constructing the exhibition

The posters, Viking village model, and the cartoons are arranged to an exhibition. The pupils can also collect all extra materials such as the planning sheets into a portfolio.

Day 15: Opening the Viking exhibition

Appendix 2. Final Reflective Statement (Student IK)

Writing ability

Since I was eager to improve my writing skills, it was very beneficial for me to get a lot of opportunities to write. Moreover, since the topics of the journals were varied but all related to my concern, it was very interesting for me and it also helped to re-arrange my opinions for those issues in my mind. The only thing I regretted was that I could not keep up with all the journals. However in that sense, I have found my challenges through this course. Over the semester, I got used to writing a lot and I am sure I have developed my ability.

Practical skills

The most useful thing for me was getting knowledge of many kinds of small activities. Since I attended the activities by myself, I could experience and enjoy them as a student. Through the course, plenty of teaching materials were used. Books, articles, videos, cards, pictures, and so on. Also, I got a lot of ideas and teaching techniques from the fellow students and some of the articles. They all were very useful and I can surely apply them into the future class of mine. The chances I have presented my works in front of the fellow students were also practical for me, since I can seldom get such opportunities. Working with fellow students and visiting a school was also very splendid for me. I have got tons of useful skills for teaching through those activities.

My horizon was broadened

Lastly, it was very nice to see the fellow students in the course. Since all of their characteristics were very diverse and they each were familiar with different subjects, I could learn a lot of things from them and also it was great fun to communicate with them. Although we all were very different even as the nationalities, we shared the same aim through the course and had the same concerns for education. Not only from them but also, I have learned a lot from the teacher. Since I was attending the course as a student, I could see how she organized the course, how she was flexible and so forth and they were very useful for me. Also, since I could hear a lot of stories of her actual teaching experiences, I could imagine how the real schools were. I have broadened my horizon by meeting people and communicating with them in the course.

Conclusion

Through the course, I acquired a lot of knowledge about education and got interested in many new issues as well. As a teacher in the future, I will make use of those things which I have learned in this course.

Políiques – *Políticas* – *Policies*

Reflexions al voltant dels enfocaments AICLE en contextos complexos, plurilingües i multiculturals

Mar Camacho i Neus Lorenzo

Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació

Resum

Aquest document vol desenvolupar un plantejament metodològic per implementar l'AICLE en contextos plurilingües i multiculturals, en el marc del sistema educatiu català. En particular, s'incorporen valors de coresponsabilitat i creativitat, relacionats amb la construcció d'una comunitat plural, amb l'ajut de les TIC.

Paraules clau: AICLE, didàctiques plurilingües, construcció col·lectiva del coneixement, construcció de comunitat, TIC per a la gestió de la diversitat.

Abstract

This document intends to develop a methodology to implement CLIL in multilingual and multicultural contexts, within the framework of the Catalan educational system. It specifically incorporates values of co-responsibility and creativity related to building a pluralistic community using ICT.

Key words: CLIL, multilingual teaching techniques, social knowledge building, community building, ICT for managing diversity.

1. Introducció

En un món globalitzat, marcat per la transformació i l'acceleració dels canvis estructurals, la Unió Europea contribueix a la qualitat de l'educació a través del foment de la mobilitat dels ciutadans, la creació de programes d'estudis conjunts i de xarxes d'intercanvi d'informació, amb la qual cosa dona forma al compromís d'educació permanent al llarg de tota la vida.¹

1. El Programa d'Aprenentatge Permanent 2007-2013 té una dotació de 13.620.000.000 euros. [Document d'Internet http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/doc78_en.htm Últim accés: 27-02-2009]

L'estudi i el domini de les llengües són fonaments que els ciutadans europeus haurien de fomentar a totes les edats, en el benentès que les persones plurilingües estan més ben preparades per aprofitar les oportunitats d'una Europa integrada. L'educació, les llengües, la comunicació, la convivència, la cohesió social, la competència laboral, la inclusió i el diàleg intercultural són elements estretament relacionats que cal abordar conjuntament.

Les polítiques lingüístiques de la Unió Europea aposten decididament pel plurilingüisme amb l'objectiu d'aconseguir que tots els ciutadans europeus puguin parlar almenys dos idiomes a més de la seva llengua materna.² Aquest objectiu és prioritari i esdevé fonamental, atès que conèixer llengües és un factor clau per a l'ocupació i la mobilitat dels ciutadans, així com per a l'èxit de les empreses en un món globalitzat.

L'any 2008 va ser declarat Any Europeu del Diàleg Intercultural, per promoure l'ús de les llengües com a instrument per a una millor integració i comprensió mútua, amb tres objectius destacats: fomentar l'aprenentatge d'idiomes i la diversitat lingüística en la societat, promoure una economia multilingüe més competitiva i afavorir la integració social mitjançant un millor coneixement i acceptació de les diverses llengües. El 2009, Any Europeu de la Creativitat i la Innovació, obre noves expectatives per a l'aprenentatge de les llengües en entorns artístics, literaris i científics, que s'afegiran a les iniciatives consolidades durant l'any anterior.

En aquest document volem desenvolupar un plantejament metodològic pel que fa a l'aplicació de l'AICLE en contextos plurilingües i multiculturals, en el marc del sistema educatiu català. Per aquest motiu, en primer lloc ens centrarem en els avantatges renovadors de l'AICLE a l'escola:

- Pels canvis promoguts per a la integració cognitiva de l'alumnat, que desenvolupa estratègies diversificades de comprensió, expressió i autonomia de l'aprenentatge, per a l'assoliment de competències comunicatives i metodològiques.
- Com a enfocament que promou l'acceptació de la diversitat amb una dimensió ètica, vers la construcció de valors i criteris de responsabilitat per a la presa de decisions en un context propici a la comunicació en la nova llengua, alhora que s'aprenen continguts no lingüístics.
- Per les millores de la coordinació i la implicació del professorat, que repercuteix en l'actualització didàctica dins l'aula i la renovació organitzativa del centre, amb canvis de rol del professorat i de l'alumnat.
- Per l'oportunitat que ofereix en l'àmbit de la creació d'una comunitat d'aprenentatge on l'ús real de la llengua utilitza les TIC en el procés de construcció col·lectiva del coneixement.

Farem, finalment, una breu ullada a les perspectives d'extensió dels programes d'AICLE a Catalunya, que pot créixer en el marc del Pla d'Impuls a les Terceres Llengües i el Pla d'Anglès del Departament.

2. Origen i models de construcció cognitiva AICLE

La utilització de metodologies integrades d'immersió o semiimmersió per a l'aprenentatge de llengües ha estat una estratègia d'acceptació creixent des del 1965, quan es va iniciar l'experiència

2. Des del gener del 2007 hi ha un nou comissionat europeu per al multilingüisme, Leonard Orban. [Document d'Internet http://ec.europa.eu/commission_barroso/orban/index_en.htm Últim accés: 27-02-2009]

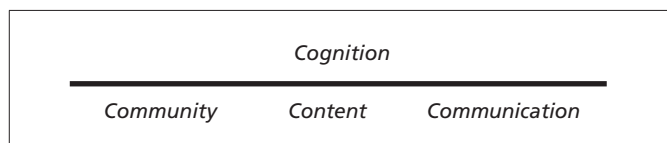
d'escolarització en llengua francesa dels 26 nens angloparlants del parvulari de l'escola Margaret Pendelbury Public School (Quebec) aviat seguida per les famílies de St. Lambert Elementary School.³ Les tres mares impulsores d'aquesta iniciativa aleshores pionera a Nord-amèrica, Olga Melikoff, Murielle Parkes i Valerie Neale, van aconseguir el suport de la McGill University i del neurocientífic Wilder Penfield i del psicòleg Wallace Lambert, que van encoratjar aquesta primera experiència canadense d'immersió en llengua francesa, en benefici del plurilingüisme en un país on l'anglès i el francès són llengües oficials.

L'enfocament en qüestió potenciava l'aprenentatge de la nova llengua vinculat simultàniament a l'adquisició de coneixements, de manera que en les activitats escolars de l'aula s'establia un lligam cognitiu essencial entre la descoberta de la llengua i de la realitat estudiada, amb el suport decisiu d'estratègies d'aprenentatge actiu, d'interacció en un entorn significatiu i d'exploració col·lectiva de la realitat en el grup classe. L'experiència va ser exportada a Europa i va trobar ressò en les zones on la immersió i la semiimmersió educativa era fruit d'una situació sociolingüística complexa, com ara el cas de Catalunya.

Aquest Aprenentatge Integrat de Continguts i Llengües Estrangeres (AICLE), que ara s'aplica també a les llengües d'instrucció en entorns plurilingües, és actualment objecte de reconeixement internacional, amb principis epistemològics definits i consolidats a tot Europa. El Content and Language Integrated Learning (CLIL) o Enseignement de matières par intégration d'une langue étrangère (EMILE) han esdevingut un enfocament integrat, transversal i altament competencial, que obre oportunitats d'innovació pedagògica en els sistemes educatius europeus d'avui en dia. L'AICLE integra la instrucció lingüística i de continguts en una llengua estrangera mitjançant l'explotació didàctica de continguts, i permet, per tant, abordar recerques motivadores que engresquin l'alumnat a descobrir realitats properes i atractives, en totes les edats.

Una de les definicions més acceptades estableix que l'AICLE fa referència a les situacions en les quals les matèries o part de les matèries s'ensenyen a través d'una llengua estrangera amb un objectiu doble, l'aprenentatge de continguts i l'aprenentatge simultani d'una llengua estrangera (Marsh 1994). La fórmula integra la instrucció lingüística i de continguts en un quadre clàssic⁴ representat amb les conegudes 4-C, on s'incorpora l'explotació didàctica en grup, propi de l'aprenentatge significatiu i col·laboratiu: figura 1.

Figura 1. Les 4-C de l'AICLE tradicional

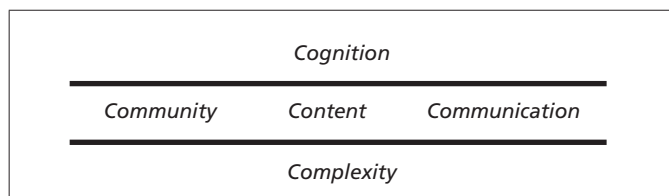


3. Aquesta experiència es considera la primera decisió pedagògica d'AICLE (CLIL). [Document d'Internet <http://www.chamblycounty.com/Schools.html> Últim accés: 27-02-2009]

4. Aquest quadre s'ha utilitzat pel Departament d'Educació de la mà de Doe Coyle, que va dissenyar els primers mòduls de formació AICLE per al professorat català. No obstant això, queda superat per l'enfocament competencial del currículum de la Llei d'òrgànica d'educació (LOE), que posa l'èmfasi en la construcció de competències per a la proacció, l'actuació autònoma i l'actitud emprenedora.

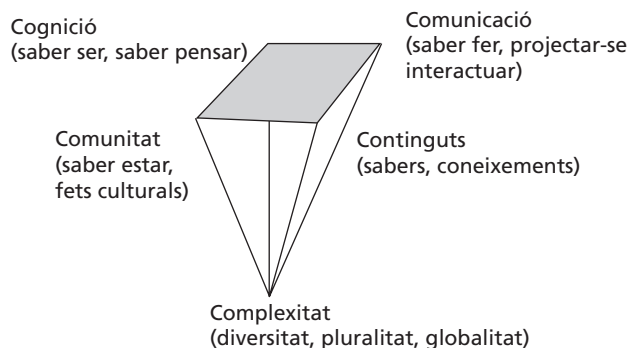
L'AICLE/CLIL/EMILE té una acceptació especial en països de la Unió Europea que tenen casuístiques sociolingüístiques singulars: n'hi ha que es troben a la recerca d'estratègies educatives per afavorir la cohesió social entre diferents grups lingüístics (com en el cas d'Estònia), n'hi ha que volen facilitar la inclusió d'immigrants sobrevinguts (com ara Irlanda) i n'hi ha que aposten per potenciar l'equitat i l'assoliment de competències bàsiques entre col·lectius socials molt diversos. És precisament per aquesta varietat de contextos que creiem oportú afegir a les 4-C una cinquena variable: la diversitat pròpia de la complexitat del món, transformada en la C (*complexity*) que aporta Leonard Orban des de la seva proposta de diversitat plurilingüe i multicultural: figura 2.

Figura 2. Les 4-C de l'AICLE enriquit amb la diversitat del plurilingüe i multicultural



De fet, aquesta complexitat entesa com a diversitat cultural, conceptual, lingüística i comunicativa es pot aplicar igualment a la pluralitat cognitiva que en resulta, de tal manera que es podria representar en un model tridimensional sustentat sobre l'acceptació de la diferència en tots els àmbits: figura 3.

Figura 3. Quadre d'integració cognitiva competencial d'AICLE



Els plantejaments AICLE, amb aquest enfocament competencial que transforma les 4-C en saber, saber fer, saber ser i saber estar, ens permet abordar projectes on els objectius, l'acció docent i els recursos comunicatius es fonamenten en l'acceptació i la gestió de la diferència: el plurilingüisme (comunicació), el treball col·laboratiu (comunitat), la selecció opcional d'informació (continguts) i la construcció personal de formes de veure el món (cognició).

La diversitat i la pluralitat són essencials per a la integració d'aprenentatges en un món global: ben mirat, és un model que afavoreix l'aprenentatge per descoberta i per exploració de la realitat, i tanmateix vol promoure el treball per projectes diversificats i per tasques simultànies en grup. Té

el seu millor representant en el marc de l'aplicació a l'aula del mètode científic per a l'observació de la realitat, la investigació documental o la recerca a Internet.

3. Metodologies de projectes d'AICLE

Catalunya, a l'igual que altres comunitats autònomes de l'estat espanyol, té una trajectòria contrastada de més de tres dècades pel que fa a la implementació de programes d'immersió en entorns socials bilingües. L'onada d'immigració intraestatal, que, entre els anys 1960 i 1980, va dur a Catalunya un enorme contingent de nouvinguts majoritàriament castellanoparlants va permetre desenvolupar entre el 1980 i el 1990 diverses polítiques educatives centrades en models d'immersió en català, amb estratègies altament integradores. Plantejaments similars s'apliquen actualment per al nou pla d'impuls a la immersió en centres amb un perfil monolingüe, o amb un ventall extraordinàriament plurilingüe, per tal de recuperar l'ús normalitzat de la llengua catalana en l'àmbit educatiu.⁵

El repte de futur, però, serà poder mantenir i desenvolupar aquests programes en entorns de plurilingüisme acusat i d'alta heterogeneïtat cultural. Caldrà veure com avancem vers la conscienciació d'un canvi pedagògic controlat, on les opcions de pluralitat i diversitat didàctica siguin propostes coherents, sistemàtiques i responsables, que impliquin tot el professorat del centre. La decisió requereix, en primer lloc, una seqüència que incorpori *factors determinants de qualitat*:

- Lideratge definit, i eventualment compartit, on s'alternen rols de referència
- Compromís del centre (equip directiu, consell escolar, claustre)
- Estabilitat (implicació dels docents definitius i acollida dels nous)
- Sostenibilitat (redistribució de recursos propis)
- Continuitat (creixement planificat)
- Qualitat dels models lingüístics (professorat)
- Avaluació anual i regulació del procés (cultura avaluativa en el centre)

La seqüència metodològica està, en general, ben consensuada:

- Identificació contextual de l'estat de les llengües i les competències bàsiques assolides per l'alumnat.
- Detecció de necessitats i objectius, amb informació i participació de tota la comunitat educativa.
- Estudi dels recursos disponibles, les prioritats i les accions amb més expectatives d'èxit.
- Planificació del projecte d'immersió i semiimmersió en el marc del projecte lingüístic plurilingüe del centre.
- Disseny d'un projecte AICLE compartit, amb la llengua estrangera i els blocs de contingut seleccionats amb aquesta finalitat.
- Participació en els grups de treball del Servei de Llengües del Departament d'Educació per a l'impuls a un projecte plurilingüe de centre, i en les convocatòries oficials per obtenir recursos i formació específica.
- Implantació, aplicació, desenvolupament i consolidació del projecte AICLE del centre, amb implicació internacional o sense en projectes eTwinning i Comenius.
- Seguiment i avaluació del procés, dels resultats educatius de l'alumnat i de l'impacte consolidat.

5. El nou pla d'immersió del Departament d'Educació està promogut per la Subdirecció General de Llengües i Entorn. [Document d'Internet: <http://www.xtec.cat/lic/documents.htm> Últim accés: 27-02-2009]

- Transferència de les millores didàctiques, metodològiques i de coordinació, consensuades col·lectivament, a la resta del professorat del centre.
- Innovació educativa amb propostes de continuïtat i millora, de desenvolupament sostenible i d'ampliació del camp d'acció de les metodologies integrades de llengua i continguts.

La incorporació de les llengües estrangeres en els objectius prioritaris dels centres educatius ha obert perspectives molt prometedores en el desenvolupament d'estratègies AICLE i en el desplegament de l'àmbit plurilingüe recollit en el currículum. S'ha popularitzat majorment en àmbits d'ensenyament reglat no universitari (Coyle 2007a) i de vegades esdevé més aviat una opció mediàtica i publicitària que no pas un autèntic motor en la recerca de la renovació metodològica. El projecte lingüístic plurilingüe dels centres educatius, juntament amb el projecte de convivència, són dos dels documents prescriptius promoguts per la LOE que en els darrers dos anys han estat repensats, consensuats i novament actualitzats pel professorat de les escoles. Tot plegat, aquests són bons marcs de col·laboració i de planificació educativa on pot aparèixer l'AICLE, atès el marge d'autonomia per a la gestió curricular. Els centres educatius decideixen, en el marc establert, quines prioritats, accions i programes prioritzaran en aquests i altres projectes de centre.

A Catalunya, el context més habitual d'aplicació de les metodologies integrades de semiimmersió AICLE ha estat el Pla Experimental de Llengües Estrangeres (PELE), amb què el Departament d'Educació ha volgut impulsar actuacions i experiències innovadores per millorar la competència comunicativa de l'alumnat en llengua estrangera, amb una major presència de la llengua estrangera en l'entorn educatiu.

Actualment hi ha quatre promocions d'escoles de primària i d'instituts de secundària que han endegat un Pla Experimental de Llengües Estrangeres (PELE), o un Pla Estratègic o de Millora amb plantejaments AICLE, i el nombre creix amb unes 300 noves incorporacions per any⁶ (figura 4):

Figura 4. Projectes AICLE identificats en el sistema educatiu català

Projectes AICLE identificats en el Sistema educatiu català⁷

ANY	PELE-ESO	PELE-PRIM	P.Millora	Anual	TOTAL	
2005	21	79		100	100	*Detectats
2006	35	175		210	310	*Detectats
2007	52	123	4M	179	489	*Detectats
2008	68	232	19PQ	319	808	*Detectats
2009	??	??	??	300	1.110	*Previstos

Previsió 2015: 100 % ESO, 75 % Primària (% dels centres existents)

Aquests centres estan oferint contingut educatiu en llengua estrangera en àrees com les matemàtiques, les ciències naturals, la història o l'educació física, amb l'objectiu d'ajudar els alumnes a desenvolupar i reforçar les seves habilitats comunicatives, lingüístiques, digitals, acadèmiques i socials.

L'ensenyament i l'aprenentatge de la llengua com a vehicle per arribar a altres àrees del coneixement es poden dur a terme des de l'aula de llengua estrangera a l'ensenyament primari a partir

6. Departament d'Educació: dades del curs 2008-09.

7. Font: Servei de Llengües de la Subdirecció General de Llengües i Entorn, Direcció General de Planificació i Entorn del Departament d'Educació, 2009.

d'un enfocament metodològic basat en el tractament de temes de contingut interdisciplinari. A l'ensenyament secundari es poden emfatitzar les metodologies pròpies de l'àrea escollida per incorporar l'AICLE, amb la planificació combinada de llengua i matèria, en projectes de descoberta i investigació documental. Als ensenyaments postobligatoris s'ha de facilitar la gestió del coneixement des de la participació real en el món de les persones adultes, mitjançant les llengües d'ús, de recerca o de producció que dominen en cada àmbit laboral d'aquest món globalitzat.

L'estudiant adolescent ha de tenir opció a participar de la realitat plurilingüe de la nostra societat moderna amb projectes AICLE de recerca en grup; ha de tenir accés a la informació virtual i la comunicació digital en diversos idiomes; ha de gaudir de mobilitat intel·lectual i cultural amb intercanvis internacionals que li permetin preparar la seva independència; ha d'estudiar amb metodologies d'autogestió educativa que estimulin la seva autonomia i desenvolupin la coresponsabilitat en el procés d'ensenyament i aprenentatge; ha de conciliar l'aprenentatge de les llengües i dels continguts curriculars amb activitats d'implicació comunicativa i de plurilingüisme eficaç, en qualsevol àrea del currículum. Així, els alumnes exploren activament metodologies específiques pròpies de l'àrea de coneixement on s'aplica l'AICLE, alhora que aprenen una llengua estrangera, en un procés personalitzat dins d'un marc comú i complex.

Si volem que en l'ensenyament postobligatori es consolidin les oportunitats comunicatives del món globalitzat, l'alumnat ha d'abordar l'aprenentatge per a la vida professional i adulta amb una formació continuada en diverses llengües; ha de beneficiar-se del plurilingüisme escolar, social, universitari, industrial o empresarial; s'ha d'obrir a la gestió del coneixement amb les TIC, en les llengües curriculars estudiades, i fins i tot en alguna de les llengües d'investigació de la seva àrea d'estudi, o de la seva família professional.

Nombrosos estudis (Marsh 2000; Navés i Muñoz, 1999; Pérez-Vidal 1998, entre d'altres) avalen la idoneïtat dels enfocaments AICLE mentre que es detecta una major motivació entre l'alumnat que participa en projectes integrats i innovadors, i una més gran pluralitat metodològica en les d'activitats que es desenvolupen a les àrees curriculars implicades.

En general, aquests treballs coincideixen a detectar que, entre els principals avantatges de l'AICLE, destaquen els aspectes següents:

1. La comunicació i la reflexió a l'aula de llengua estrangera afavoreix la competència i les destreses orals i escrites de l'alumnat.
2. El tractament de continguts vivenciats potencia el desenvolupament dels estudiants i augmenta les oportunitats d'ús de la llengua a l'aula.
3. El repte dels nous *inputs* lingüístics proporciona un context de comunicació significativa.
4. El vocabulari especialitzat es pot ajustar a les necessitats, els interessos i els nivells dels aprenents, per estimular el treball i l'exploració raonada de causes i efectes, el debat col·lectiu i l'aprenentatge dialògic.

Paral·lelament, la valoració del professorat implicat en projectes internacionals que utilitzen metodologies d'ús de les tecnologies d'informació i comunicació (TIC) amb AICLE (com en el cas d'alguns projectes Comenius i eTwinning), recull observacions relacionades amb el desenvolupament d'habilitats argumentatives i l'acceptació del consens social per prendre decisions.⁸ Entenem que l'AICLE afavoreix en certa mesura dos valors més, sumats a la llista:

5. Les activitats col·laboratives afavoreixen el creixement personal, la maduració actitudinal i

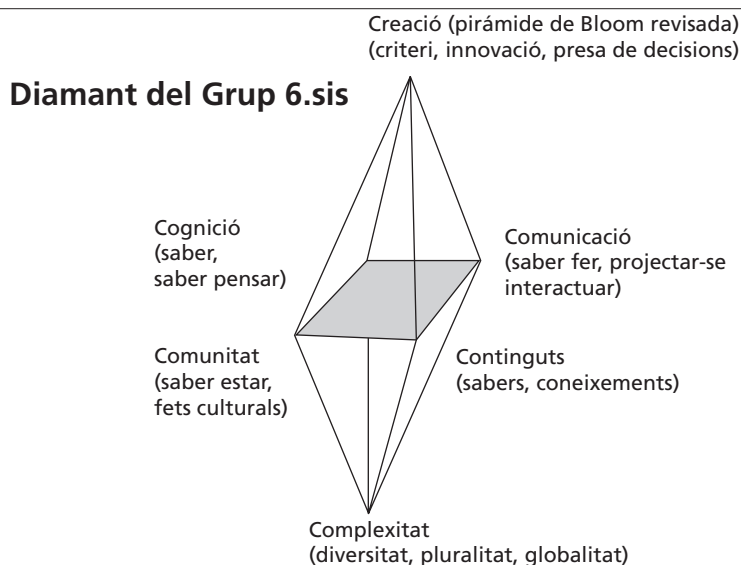
8. Font: Servei de Llengües del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya.

el pacte social propi dels estadis ètics convencionals i postconvencionals.⁹ S'afavoreix la construcció d'opinions establertes en el marc del consens, amb complicitats, cohesions i sentits de pertinença a un grup.

6. El contacte amb realitats diverses i contextos diferenciats ajuda a desenvolupar debats i consensos que afavoreixen el relativisme i la construcció de criteri. S'afavoreix el contrast, la diversitat i el pluralisme que ajuden a obtenir elements racionals i objectius per a les decisions individuals o col·lectives.

Aquests dos darrers valors educatius, propis de la diversitat i la pluralitat, es poden unificar en un sol model juntament amb les propostes que hem vist fins ara. Només cal unificar les 4-C de David Marsh, la cinquena C de l'enfocament plural i complex de Leonard Orban, i la construcció de l'esperit crític i moral de Kohlber. El grup de treball de l'ICE-UB anomenat *6.sis*¹⁰ proposa un model que permet, a més a més, una mirada competencial de tot plegat. El seu «diamant competencial» integra també una nova dimensió envers la presa de decisions conscient i creativa, utilitzant la piràmide de Bloom revisada amb el vèrtex de l'acció creativa:¹¹ figura 5

Figura 5. Diamant competencial del grup 6.sis, fonamentat en la pluralitat i orientat a la presa de decisions



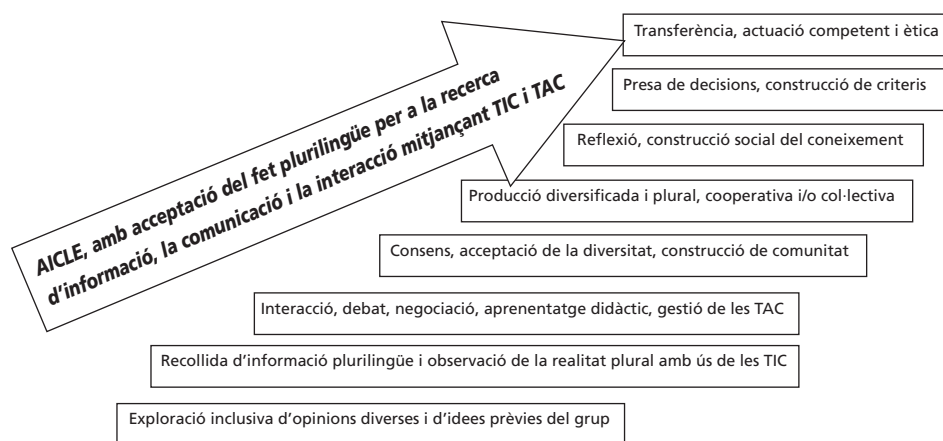
9. Els estadis Morals de Kohlberg ens ajuden a establir una seqüència, que es podria aplicar en el seguiment competencial de l'alumnat participant en projectes AICLE. [Document d'Internet: <http://www.xtec.es/~lvallmaj/passeig/kohlber2.htm> Últim accés: 27-02-2009]

10. El grup 6.sis és formador de formadors a l'ICE-UB, i està format per sis inspectores d'educació: Carme Arnau, Imma Colom, Carme Mañà, Joana Madurell, Blanca Moran i Neus Lorenzo. Els seus documents de reflexió són utilitzats a les sessions d'assessorament que duen a terme.

11. La piràmide que Benjamin S. Bloom va proposar el 1956 a la Universitat de Chicago, i que va ser revisada posteriorment per emfatitzar la creativitat, ens ajuda a establir nivells competencials i d'assoliment, en les seves sis fases de pensament complex. [Document d'Internet: complementari a: http://projects.coe.uga.edu/epltt/index.php?title=Bloom%27s_Taxonomy Últim accés: 27-02-2009]

L'ampliació de la dimensió actitudinal amb les 6-C del diamant competencial del grup 6.sis, ens permet donar més importància als valors de pluralitat i a la creació de principis ètics d'equitat i inclusió social, una de les principals finalitats de l'educació. La implicació de valors en el procés d'ensenyament i aprenentatge AICLE té un paper rellevant en contextos de plurilingüisme i multiculturalitat, que necessàriament s'han de reflectir a l'aula. Així, l'acceptació de la pluralitat deixa de ser un concepte a aprendre i passa a ser un marc de treball que transforma els processos i les actituds a l'aula en aquesta recerca d'estratègies que afavoreixen el creixement personal de l'alumnat en responsabilitat i criteri autònom. Figura 6.

Figura 6. Etapes d'un projecte AICLE per a la construcció col·lectiva del coneixement i la presa de decisions en un grup plural i inclusiu



4. Canvis metodològics i organitzatius

Els canvis metodològics i organitzatius tenen com a finalitat última posar l'alumnat en situació d'aprenentatge actiu, autònom i responsable, tant en els moments d'aprenentatge individual com en les activitats de cooperació i col·laboració. Les conseqüències col·laterals entre el professorat van des de la millora de l'autoestima fins a la renovació didàctica. El treball coordinat i en equip del professorat implicat en els projectes AICLE afavoreix la pràctica docent i la reflexió sobre la pràctica, millora el clima de centre i introdueix elements per a la transformació orgànica del centre educatiu. Tot plegat, és en bona part fruit del la construcció col·lectiva del coneixement, que es produeix conjuntament en la comunitat educativa que va creant els seus vincles al voltant d'un projecte comú.¹²

L'aplicació a l'aula d'un bon projecte d'AICLE suposa un procés complex tant per al professorat com per al centre que hi participa. Aquest procés comportarà canvis substancials en l'organització, en les tries metodològiques i en el disseny de materials, però sobretot en la interacció a l'aula. En

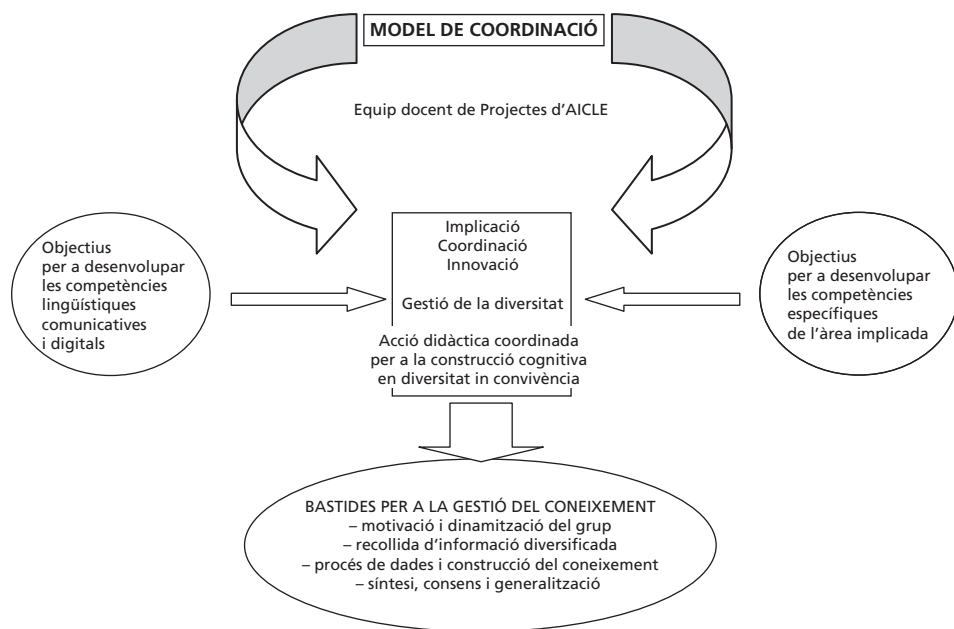
12. L'aprenentatge social (Social Knowledge Building) i les seves implicacions dialògiques són àmpliament conegudes a partir de les aportacions de Carl Bereiter i Marlene Scardamalia, que col·laboren amb projectes catalans com el COM-Coneixer. [Document d'Internet: <http://www20.gencat.cat/docs/Educacio/Documents/AR-XIUS/comconexer.pdf> Últim accés: 27-02-2009]

aquest context, l'alumne adquireix protagonisme, responsabilitat i autonomia. Enllaça la seva labor diària d'exercicis, tasques, produccions i activitats diverses amb l'acció determinada i orientada a assolir un objectiu concret, fàctic i creatiu. Projecta de manera visible el seu desenvolupament personal i el desenvolupament de competències. Combina la interacció amb el medi i el món observat, amb la comunicació d'idees i la projecció personal. Esdevé, en fi, subjecte actiu del propi aprenentatge.

Ajudat pel professorat, que adquireix el rol de *facilitador*, l'alumnat treballarà els objectius promoguts pel docent de l'especialista de llengua estrangera (domini de les habilitats orals, escrites, adquisició de vocabulari específic, integració i ús d'estructures gramaticals essencials) i la proposta curricular del professor de la matèria específica donada (de l'àmbit de les ciències socials, les ciències naturals, etc.).

Aquest model requereix una estreta col·laboració entre el professorat del centre educatiu i desencadena diversos canvis en la coordinació docent. En un principi, requereix el lideratge i la determinació del professorat implicat i innovador. Si el projecte es consolida, es desencadenen dinàmiques de canvi que incorporen millores en la coordinació i la participació del professorat proper. El model de treball podria representar-se amb un espai educatiu d'entrada múltiple (figura 7):

Figura 7. Model pedagògic



Aquesta coordinació té un significat especial si s'incorpora la visió plural a la seqüència d'aprenentatge constructivista:

- Exploració col·lectiva d'idees prèvies → Estratègies d'inclusió intercultural
- Introducció de nous conceptes → Ús de fonts plurilingües d'informació
- Incorporació de nous procediments → Diversificació metodològica
- Estructuració dels coneixements → Gestió constructivista de la pluralitat
- Aplicació del coneixement → Transferència competencial

En els millors projectes internacionals d'AICLE (Comenius, eTwinning) es detecta sovint una incorporació lenta però progressiva de la resta del professorat del claustre, fins a transmetre un sentiment col·lectiu de pertinença al projecte, vinculat a la transferència transversal, que es reflecteix en una major participació de la comunitat educativa, i a la dinàmica de canvi que estimula la creativitat didàctica del professorat i la implicació docent en el projecte:

- Les **millores organitzatives** són evidents. Es produeixen canvis en l'organització horària, espais de reflexió i organització conjunta pel professorat de matèria curricular i el de llengua estrangera. Cal garantir el temps curricular i comptabilitzar les hores establertes per la normativa vigent en cada una de les àrees implicades.
- **Canvis en la metodologia.** Cal destacar la coordinació entre àrees lingüístiques i no lingüístiques, la qual cosa és bàsica per dur a terme un bon disseny de materials. El treball per projectes és un model òptim, sempre que els criteris de treball i avaluació siguin compartits pel professorat implicat. L'èmfasi en l'ús col·laboratiu de les fonts d'informació i les tasques de recerca autònoma de l'alumnat, juntament amb el valor de l'intercanvi d'idees i de la comunicació d'opinions i evidències, són territori òptim per a l'ús normalitzat de les TIC a l'aula, en especial en projectes en xarxes internacionals, plurilingües i multiculturals.
- Els canvis en la **programació** fan necessari la realització d'una seqüència del currículum de les llengües d'acord amb les exigències de les assignatures no lingüístiques, amb la qual cosa s'atorga una importància similar al contingut i a llengua.
- Els canvis en la **interacció de l'aula** són els més evidents, tota vegada que el temps d'intervenció del professorat passa de ser màxim en un primer moment instruccional, per gairebé desaparèixer com a agent actiu durant les sessions de treball. L'alumnat passa des la percepció activa per rebre instruccions fins al protagonisme proactiu i productiu de les sessions de treball. Amb tot, la interacció de l'alumnat i el professorat ha de mantenir els criteris de significació i veracitat de l'AICLE, i cal tenir en compte la manera en la qual s'utilitzarà la llengua dins del context social i comunicatiu de l'aula. Cal garantir, per part del professor, un discurs adaptat al nivell de l'alumne, vetllant per la coherència en la forma en la qual es farà inclusió de les habilitats discursives, d'acord amb les possibilitats reals de producció de l'alumnat.
- Els **criteris d'avaluació** també queden afectats pels canvis. Cal unificar i compartir els criteris d'avaluació entre els diferents departaments didàctics que participen en el projecte, informar l'alumnat dels criteris compartits i comunicar-los a les famílies. És necessari disposar d'indicadors de procés i descriptors de resultat, consensuats entre els professors. Convé identificar adequadament les activitats d'ensenyament aprenentatge que s'utilitzin com a activitats d'avaluació, arribat el cas.

En les recents avaluacions de projectes internacionals,¹³ el valor afegit dels projectes internacionals on predominava l'aprenentatge de continguts i llengua en contextos reals radica en:

13. Valoració de la Comissió Europea del Programa Socrates II, 2007. [Document d'Internet: Avaluació de progrés 2004, http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/evalreports/education/2004/comisocii/comIsocIIsum_en.pdf Últim accés: 27-02-2009]. Avaluació final 2007 http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/evalreports/index_en.htm Últim accés: 27-02-2009] [Document d'Internet: http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/evalreports/education/2004/comisocii/comIsocIIsum_en.pdf Últim accés: 27-02-2009]

Figura 8

Professorat	Alumnat
– Intercanvi de metodologia – Innovació – Millora de les llengües estrangeres – Coneixement de les TIC – Organització més funcional de la interdisciplinarietat – Motivació – Treball en equip – Percepció positiva de la pròpia tasca professional – Autoestima	– Millora de la qualitat del treball en els resultats d'aprenentatge – Motivació i percepció positiva de l'aprenentatge – Capacitat d'anàlisi i d'observació – Estratègies d'autoaprenentatge – Aprenentatge de llengües estrangeres – Ús i domini de les TIC – Autonomia i construcció de criteri propi – Treball en equip en la construcció de comunitat – Tolerància envers les opinions dels altres – Respecte envers altres realitats i contextos – Millora de les habilitats socials

Si aquesta valoració dels projectes internacionals amb metodologies d'immersió i transversals d'AICLE es pot aplicar a tots els projectes del Pla Experimental de Llengües Estrangeres del Departament d'Educació¹⁴ que comparteixen els mateixos principis metodològics, podem preveure una millora progressiva en la metodologia docent i l'organització dels centres implicats en aquests projectes, en especial a tres nivells:

- a) Aprofitament creixent del procés d'aprenentatge per part de l'alumnat.
- b) Transferència en els processos organitzatius de coordinació i participació en els centres educatius.
- c) Impacte renovador en el sistema educatiu.

Per tot això, sembla pertinent plantejar una política educativa de creixement i difusió d'iniciatives AICLE en el sistema educatiu català.

5. Perspectives d'extensió dels projectes AICLE a Catalunya

La pluralitat i la diversitat proposada en aquest document s'estén també als programes d'orientació AICLE a Catalunya, en el marc de l'autonomia de centre i de la descentralització de la presa de decisions.¹⁵

En l'actualitat hi ha a Catalunya diversos plans i projectes que permeten la impartició de contingut curricular no lingüístic en llengua estrangera. Hi ha en funcionament diversos programes que permeten que el professorat imparteixi tot o part del contingut de la seva matèria del currículum en

14. Els Plans Experimentals de Llengües Estrangeres del Departament d'Educació es van iniciar el 2005, i el 2008 van acabar els projectes de la primera promoció de centres educatius participants. A la convocatòria preveia una avaluació de conjunt feta per la Subdirecció General d'Inspecció d'Educació, que ens facilitarà resultats reals i contrastats. [Document d'Internet: <http://phobos.xtec.cat/pluriling/pele.html> Últim accés: 27-02-2009]

15. L'autonomia de centres i la descentralització de les polítiques educatives formen dues de les prioritats del Departament d'Educació, que les ha recollides com a finalitats en el Decret de reestructuració del 2007 (DOGC 5028, del 13-12-2007, Decret 269/2007, d'11 de desembre, de reestructuració del Departament d'Educació). [Document d'Internet: <http://www.gencat.cat/diari/5028/07333046.htm> Últim accés: 27-02-2009]

anglès i en francès, tot i que també hi podrien tenir cabuda altres llengües com són l'alemany i l'italià, en el cas de l'ensenyament secundari. Els programes als quals fem referència són els següents:

1. Pla Experimental de Llengües Estrangeres (PELE), ja sigui amb opcions AICLE, amb la realització de projectes, la integració curricular de les tecnologies de la informació i la comunicació a llengua estrangera, o l'impuls a l'oralitat.
2. Projectes Comenius i Grundtvig dins del Programa d'aprenentatge permanent de la Unió Europea. La programació per tasques, projectes i activitats TAC amb TIC s'enriqueix si hi ha creació de xarxa que permeti treballar amb altres, i esdevé altament competencial si hi ha una autèntica planificació AICLE.
3. Pla estratègic, pla d'autonomia, o pla de millora, amb objectius específics per a l'ensenyament d'àrees o continguts curriculars en llengua estrangera. Permeten la renovació del centre a partir de l'autonomia de gestió i la planificació estratègica.
4. Projecte lingüístic plurilingüe: pot donar impuls contextualitzat a la immersió lingüística en català, prioritzar els programes de semiimmersió AICLE en anglès o en francès i la participació en projectes internacionals per a l'estímul de la convivència i el diàleg intercultural.
5. Projecte educatiu singular: dissenyat per facilitar la inclusió d'alumnat i col·lectius en risc de marginació (sovint promoguts per la Inspecció d'educació), o bé per estimular la innovació emprenedora d'alumnat avantatjat (dins de programes experimentals d'ordenació curricular).
6. Projecte educatiu de centre amb modificació curricular de grup: orientat a la innovació i la incorporació de propostes de l'escola concertada, amb especial garantia de continuïtat i sostenibilitat.

Qualsevol d'aquestes fórmules organitzatives necessita una detecció de necessitats i una reflexió prèvia de tota la comunitat educativa. Requereix una planificació coherent, estratègica, sistemàtica i liderada per l'equip directiu. Necessita, a més, una gestió conjunta i responsable que racionalitzi l'ús dels recursos i avaluï els progressos realitzats, i que pugui, arribat el cas, reconduir la situació i prendre decisions de millora.

Per tot això, la formació del professorat ha d'anar més enllà de les òbvies classes de llengua estrangera, de les sessions de renovació metodològica general o específica. Per a la incorporació d'AICLE en els centres no són suficients les orientacions per al professorat especialista o generalista d'àrea curricular implicat en el projecte. Cal una sensibilització del claustre i de tota la comunitat educativa envers la transformació i el canvi plurilingüe, multicultural i inclusiu, en xarxes de treball. Perquè aquests projectes de centre no es converteixin en mers dissenys, són necessàries sessions de formació relacionades amb la planificació estratègica i la gestió de projectes, jornades d'intercanvi d'experiències entre centres emprenedors i innovadors, formació del professorat en TIC per al treball coordinat a distància i cursos de lideratge educatiu per als equips directius.

6. Conclusió

La transformació de la societat exigeix canvis urgents que cal planificar des de l'educació de les futures generacions. Això implica dissenyar avui els canvis adequats per obtenir el futur desitjat: la integració metodològica de continguts curriculars, llengües estrangeres i les tecnologies és una fórmula viable que estalvia costos, permet la contextualització i l'autonomia, afavoreix la cores-

ponsabilitat educativa i es concentra en el desenvolupament de les competències transversals per a la vida.

Aventurar-se a utilitzar metodologies integrades i enriquides amb els recursos TIC que permeten accions internacionals, plurilingües i multiculturals afavoreix un major esforç escolar de l'alumnat i una alta interdependència educativa de tot l'equip docent. La visió plural de l'AICLE més diversificat ens ajuda a abordar els canvis des de la consciència ètica del plurilingüisme i la diferència cultural.

Les expectatives són altes, perquè partim d'una necessitat de canvi educatiu que ja és apressant. Serem a temps de canviar l'escola? A Catalunya, els centres d'educació obligatòria que opten per desenvolupar un projecte lingüístic plurilingüe, que incorpora un Pla Experimental de Llengües Estrangeres per instaurar les metodologies integrades AICLE, amb ajuda de les tecnologies de la informació i la comunicació, ho estan intentant. Els resultats i la satisfacció de la societat diran, amb el temps, si han encertat.

7. Bibliografia

- CELAYA, M.L.; TORRAS, R. M.; PÉREZ-VIDAL, C. (2001). Short and mid-term effects of an earlier start: An analysis of EFL written production. A FOSTER-COHEN, S. i NIZEGORODCEW, A. (eds.) *EUROSLA Year Book*: 103-130. Amsterdam/ Filadèlfia: John Benjamins Publishing Company.
- COTS, J. M.; NUSSBAUM, L. (2001). L'aprenentatge de llengües estrangeres en un context multilingüe i multicultural, *Escola Catalana*, 377: 10-14.
- COUNCIL OF EUROPE (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- COYLE, D. (2007a). CLIL - A pedagogical approach from the European perspective. En HORNBERGER, H., (ed.) *Encyclopedia of Language and Education*. Springer 1. 4:97-112. Berlín: Springer-Verlag.
- COYLE, D. (2007b). Content and language integrated learning: towards a connected research agenda for CLIL pedagogies. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10(5): 543-562.
- ESCOBAR, C. (2002). Attention and the processing of comprehensible input in communication tasks among secondary school learners. A NIZEGORODCEW, A. (Ed.) *Beyond L2 Teaching. Research studies in second language acquisition*. 45-52: Krakow. Jagiellonian University Press.
- HOFFMANN, C. (2000). Monolingualism, Bilingualism, Cultural Pluralism and National Identity: Twenty Years of Language Planning in Contemporary Spain. A S. WRIGH (Ed.), *Monolingualism and Bilingualism. Lessons from Canada and Spain*: 59-90). Clevedon: Multilingual Matters.
- MARSH, D. (1994). *Bilingual Education & Content and Language Integrated Learning*. International Association for Cross-cultural Communication, Language Teaching in the Member States of the European Union (Lingua). París: University of Sorbonne.
- MARSH, D. (2000). *Using languages to learn and learning to use languages*. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- MARSH, D. (2002). *CLIL/EMILE - The European Dimension: Actions, Trends and Foresight Potential*. DG Education & Culture, European Commission.
- MARSH, D.; Langé, G. (Ed.) (1997). *Implementing Content and Language Integrated Learning*. Jyväskylä: University of Jyväskylä i TIE-CLIL.

- MARSH, D.; Wolff, D. (Eds.) (2007). *Diverse Contexts-Converging Goals*. (Mehrsprachigkeit in Schule und Unterricht 6). Frankfurt: Peter Lang.
- NAVÉS, T. (2002). What Are the Characteristics of Successful CLIL Programmes? A: *TIE-CLIL Professional Development Cours*: 91-94. Milà: Ed. G. Langé, M.I.U.R.
- NAVÉS, T.; MUÑOZ, C. (1999). Implementation of CLIL in Spain. En MARSH, D. & G. LANGÉ (eds.). *Implementing Content and Language Integrated Learning*. A researchdriven TIE-CLIL foundation course reader. Jyväskylä: Universtiy of Jyväskylä.
- PÉREZ-VIDAL, C. (1998). Towards Multilingualism and Content Language Integrated Learning in Spain. A MARSH, MARSLAND and RALFERS (Eds.). *Future Scenarios in Content and Language Integrated Learning*. Jyväskylä. University of Jyväskylä: 54-61.
- PÉREZ-VIDAL, C.; CAMPANALE GRILLONI, N. (ed.). (2006) *Content and language Integrated Learning (CLIL) in Europe: teaching materials for use in the secondary school*. Barcelona: Printulibro Intergrup, S.A.
- SANZ, C. (2000). Bilingual Education Enhances Third Language Acquisition: Evidence from Catalonia. *Applied Psycholinguistics*: 21(1), 23-44.

Línies de formació de la nova immersió en català a Catalunya

Imma Canal Santos i Pere Mayans

Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació

Resum

En aquest article es presenten les línies de formació que configuren el pla per a l'actualització de la metodologia d'immersió lingüística en l'actual context sociolingüístic català que ha impulsat el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. En un primer bloc, es presenta l'estructura general d'aquesta formació, tant la directament institucional (de zona) com la que es gestiona directament des dels centres. En un segon bloc, es plantegen els objectius d'aquesta formació per cicles educatius: infantil i cicle inicial de primària; cicle mitjà i superior de primària; educació secundària obligatòria. Finalment, i com a resum, es presenten els quatre blocs temàtics que es treballen transversalment en tota aquesta formació: la continuïtat i la coherència en els usos lingüístics dels centres educatius; la gestió de les llengües familiars; la metodologia de segones llengües —bàsicament llengua oral—, i el paper del docent en l'aplicació d'un programa d'immersió lingüística.

Paraules clau: formació, immersió lingüística, usos lingüístics, gestió llengües familiars, metodologia segones llengües.

Abstract

This paper presents the main points of the Master Plan to update the methodology of linguistic immersion (Pla per a l'actualització de la metodologia d'immersió lingüística) in the current Catalan sociolinguistic context promoted by the Educational Department (Departament d'Educació). The first part deals with the general framework of the institutional training and the training directly managed by the educational centres. The second part deals with the objectives of this training at the different educational cycles. Finally, a summary of the subjects worked during the training period is presented: the continuity and consistency of the linguistics uses in the educational centres, the management of familiar languages, the methodology of second languages —basically, spoken language—and the teacher's role in the implementation of the linguistic immersion programme.

Key words: training, linguistic immersion, linguistics uses, familiar languages, methodology of second languages.

1. Presentació general de la formació de la nova immersió

Aquest text té com a finalitat donar a conèixer les línies de formació que configuren el pla per a l'actualització de la metodologia d'immersió lingüística en l'actual context sociolingüístic català que ha impulsat el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya (vegeu Mayans i Canal, en aquest mateix volum). En aquest sentit, s'han dissenyat un conjunt d'activitats formatives que s'han distribuït en les tres fases, també apuntades en el text citat anteriorment.

La participació dels centres en el pla comporta un compromís de formació i aplicació durant un període de tres cursos escolars. L'oferta formativa a què pot optar un centre és la següent (les activitats formatives marcades amb un asterisc garanteixen la continuïtat en el pla d'immersió):

Taula 1. Quadre de l'oferta formativa del pla

	Educació infantil i cicle inicial	Cicle mitjà i cicle superior	Ed. inf. i primària	Primària i secundària	Secundària
1a fase	Actualització del Programa d'Immersion Lingüística en el context multilingüe actual*				
2a fase	– Taller per a l'aprenentatge i perfeccionament de competències professionals del professorat (treball llengua oral amb alumnat) – Pràctica reflexiva a les escoles que apliquen el programa d'immersió	L'ensenyament de les habilitats lingüístiques en centres on s'aplica un programa d'immersió lingüística*	El programa d'immersió lingüística en el context multilingüe actual* (traspàs al conjunt del claustre)		
3a fase		L'ensenyament de les habilitats lingüístiques en centres on s'aplica un programa d'immersió lingüística* (repetició)	– La continuïtat dels usos lingüístics entre educació primària i l'educació secundària* – El tractament de la llengua familiar als centres educatius	– El tractament de la informació a totes les àrees del currículum* – Les competències comunicatives aplicades a les àrees curriculars – Competència en llengua oral: fonaments i estratègies (en línia)	

2. La formació a la primera fase del pla

Com es pot observar en el quadre, l'oferta formativa vol arribar a tot el professorat que imparteix classes a alumnes que estan aprenent en una llengua diferent de la llengua familiar.

En una primera fase, els docents d'educació infantil i de cycle inicial de primària d'una mateixa zona assisteixen al seminari *Actualització del programa d'immersió en el context multilingüe actual*. En aquest seminari es comparteixen les bases teòriques que fonamenten el programa d'immersió i s'incideix en l'ensenyament comunicatiu de la llengua oral. Per establir els continguts d'aquest seminari, es va partir de les conclusions d'un grup de treball del Consell Assessor per la Llengua del Departament d'Educació, format per un grup d'experts en el tema. En el document *Conclusions de la comissió Nova immersió i canvis metodològics*¹ es van definir quines eren les línies que caracteritzen la nova immersió. Se'n destaquen les següents:

- La pràctica educativa i diversitat lingüística: la negociació de significats, la llengua oral, l'organització de l'aula i de l'alumnat i la coordinació i el treball conjunt del professorat.
- El tractament de la llengua familiar de l'alumnat.
- L'organització escolar.
- La relació família-escola.

Per poder impartir aquest seminari s'ha comptat amb la col·laboració d'un grup de formadores, amb una dedicació de mitja jornada. Durant mig curs, aquest grup de formadores ha reflexionat amb l'ajuda de persones amb autoritat professional sobre els diversos temes que es desprenen de les conclusions del Consell Assessor per la Llengua. Els temes sobre els quals s'han format les formadores han estat:

Fonamentació teòrica:

- Les bases teòriques sobre el programa d'immersió.
- L'enfocament comunicatiu de la llengua oral.
- La interacció.
- El tractament de la llengua familiar de l'alumnat.
- Els usos lingüístics en un centre on s'aplica un programa d'immersió.

Reflexió sobre la feina de formador:

- Estratègies de participació amb els assistent.
- Rols del formador.

Per fer aquesta formació s'ha comptat amb la col·laboració d'Ignasi Vila, Josep M. Serra, Joaquim Arnau, Josep M. Artigal, Albert Bastardes, M. José del Río, Anna Teberosky, Llorenç Comajoan, Neus Ferrer, Teresa Serra i altres.

Al mateix temps que s'estaven formant les mestres que havien d'impartir el seminari, es passaven els diversos blocs del seminari:

- Bases teòriques del programa d'immersió.
- Motivació i actituds en l'aprenentatge d'una L2.
- Tractament de la llengua familiar.
- Usos lingüístics en un centre on s'aplica el PIL.

1. Dins de consell assessor de la llengua a l'escola: conclusions; publicat pel Departament d'Educació i Universitats, octubre del 2006.

- Funcions comunicatives de la llengua.

En grups de treball, les formadores s'apropriaven del contingut i es treballaven les estratègies o activitats per compartir el contingut del seminari amb els assistents. Aquest seminari compta amb el suport d'una activitat complementària: les exemplificacions de propostes didàctiques per part de les formadores a les aules dels docents que assisteixen al seminari.

Les exemplificacions de propostes didàctiques que s'han treballat al seminari tenen diverses funcions:

- Establir un lligam entre els continguts del seminari i la pràctica docent.
- Establir lligams personals entre la formadora i les mestres que assisteixen al seminari.
- Facilitar un espai de comunicació i interacció per poder compartir els aspectes de la pràctica docent que preocupen més.
- Valorar tots aquells aspectes positius que la mestra del centre està aplicant.
- Suggerir alguns elements de millora.

Prèviament a la realització de l'exemplificació es pacten amb la mestra aspectes organitzatius i el paper que adoptarà cada persona que compartirà l'aula.

3. La segona fase de formació

En aquesta fase, durant el primer trimestre del curs, els centres han d'assumir la realització d'un seminari de centre que té com a objectius:

- Compartir amb tot l'equip docent els continguts de les bases teòriques del programa d'immersió i l'ensenyament de la llengua oral des d'un enfocament comunicatiu.
- Concretar, en cada centre, quin és el plantejament que tenen de les diverses línies que s'han tractat al seminari i recollir els acords de centre sobre l'aplicació del PIL. També es demana que s'especifiquin els objectius de millora i quines activitats s'adoptaran per aconseguir-los.

Per aconseguir el primer objectiu els centres disposen de l'ajuda de la mateixa formadora que ha impartit el seminari de la 1a fase. Per aplicar el segon objectiu compten amb dues ajudes: els assessors i assessores LIC,² que assumeixen la coordinació del seminari, i un instrument que facilita la reflexió i la presa de decisions per part de l'equip docent.

La gestió i la responsabilització d'aquest seminari recau en l'equip docent i amb aquest seminari es pretén que els centres que participen en el pla s'impliquin activament en la seva formació.

En el segon trimestre els docents de cicle mitjà i de cicle superior han de participar en un seminari de zona: *L'ensenyament de les habilitats lingüístiques en centres on s'aplica un programa d'immersió lingüística*, on es tracten els continguts següents:

- Ensenyar llengua avui (idees força del currículum actual de llengua).
- El reconeixement del bagatge lingüístic i cultural de l'alumnat.
- Les habilitats cognitivolingüístiques.
- L'ensenyament aprenentatge de les habilitats lingüístiques en alumnat que ha seguit un programa d'immersió lingüística.

2. Els assessors i assessores LIC són un equip de professionals que pertanyen als serveis educatius. Una de les seves tasques és assessorar els centres sobre temes de llengua.

- Estratègies organitzatives per donar resposta a la diversitat lingüística de l'alumnat: el treball cooperatiu.

En aquesta segona fase els docents que participen en el pla també poden participar en dos seminaris més:

- Taller per a l'aprenentatge i perfeccionament de competències professionals del professorat (treball de llengua oral amb alumnat).
- Pràctica reflexiva a les escoles que apliquen el programa d'immersió.

Aquests seminaris ofereixen al professorat dels centres la possibilitat d'aprofundir en continguts tractats en el seminari de la primera fase des de dues modalitats formatives diferents:

- La metodologia de la pràctica reflexiva.
- Un taller per analitzar la pròpia pràctica docent.

Al mateix temps que es generalitza la formació a tots els docents d'educació infantil i de cicle inicial de primària, es fan activitats de sensibilització a tots els Serveis Territorials per estendre el pla d'immersió a secundària.

4. La tercera fase de formació

A la tercera fase del pla (s'iniciarà el curs vinent) l'objectiu és doble:

- Conscienciar el professorat de secundària de les àrees no lingüístiques sobre les ajudes i els suports que s'han d'oferir a l'alumnat perquè aquest pugui construir coneixement quan la seva competència lingüística és limitada.
- Establir línies de continuïtat entre primària i secundària.

Per aconseguir aquests propòsits s'han dissenyat quatre seminaris. Dos d'específics per al professorat de secundària:

- Un d'adreçat al professorat de les àrees no lingüístiques.
- Un d'adreçat al professorat de llengua perquè promogui en els seus alumnes l'ensenyament de la llengua oral.

Els altres dos seminaris tenen com a destinatari el professorat de primària i secundària, amb la intenció de treballar dues de les idees força del pla d'immersió:

- El tractament de la llengua familiar dels alumnes.³
- Els usos lingüístics en els centres educatius.⁴

3. En aquest seminari es vol compartir amb el professorat les aportacions de la recerca educativa sobre la relació entre la llengua familiar i l'aprenentatge d'una L2.

4. En aquest seminari es vol reflexionar sobre la relació entre el domini d'una llengua, la motivació i l'oferta d'ús. També es volen donar estratègies per treballar els usos lingüístics.

5. Formació complementària

Com ja s'ha dit anteriorment, un dels eixos rellevants del pla és la difusió de materials i bones pràctiques que incentivin l'ús de la llengua oral. En aquest sentit, s'ha donat suport a dues iniciatives:

- La narració dialogada (segona fase del pla). Aquesta proposta impulsada per Josep M. Artigal (1998) ofereix al professorat un marc teòric i un material didàctic que permet treballar els contes des d'una perspectiva diferent, on l'expressió oral dels alumnes es produeix al mateix temps que la comprensió.⁵
- La cançó improvisada (tercera fase del pla). Aquesta proposta implica la coordinació del professorat de llengua i de música per tal de treballar amb els alumnes un recurs que és vigent en moltes zones de parla catalana: les corrandes, els garrotins, les gloses... El propòsit d'aquesta activitat és que els alumnes, a partir d'un treball previ, puguin establir diàlegs improvisats amb els seus companys mitjançant la repetició d'una estructura musical.

Cadascuna d'aquestes iniciatives va acompanyada d'una activitat de formació que orienta el professorat en l'aplicació del material.

També hi ha el projecte de promoure en els centres que participen en el pla activitats de dramatització.

6. Idees força d'aquesta formació

Si es fa un repàs a l'oferta formativa vinculada al pla, es pot pensar que és molt diversificada, però des de la diversitat es volen reforçar les idees força següents:

El treball de la llengua oral. Partint d'un enfocament comunicatiu, aprendre llengua comporta no únicament desenvolupar la competència lingüística, dominar el lèxic i les regles gramaticals de construcció i funcionament de la llengua, sinó també desenvolupar la competència pragmàtica, ser capaç d'expressar-se tant oralment com per escrit en diferents situacions comunicatives, utilitzant estratègies discursives, i adequant-se al context sociolingüístic. Es tracta d'un procés llarg que implica tota l'escolaritat de l'alumne.

En un PIL, on els alumnes s'inicien, construeixen i van consolidant una llengua diferent de la llengua familiar, caldrà tenir en compte dos principis bàsics:

- Assegurar la interacció comprensible des d'un bon inici. Utilitzar una llengua que no es coneix comportarà negociar el significat de les produccions lingüístiques entre mestre i alumnes, tant de les que es reben o s'escolten (*input*) com de les que s'emeten o produeixen (*output*). Caldrà, per tant, utilitzar tot un ventall de recursos i d'estratègies que facilitin la comprensió: el llenguatge no verbal, la utilització de suports visuals, les estratègies conversacionals per fomentar la participació de l'alumne...
- Aprendre llengua utilitzant-la, fent activitats significatives i funcionals per a l'alumne que li permetin exercitar-se i practicar la llengua que aprèn. L'adquisició de la llengua catalana com a nova llengua és un procés llarg, ple d'anades i tornades, en què les errades formen part d'aquest procés. Aquestes errades, influïdes per les característiques de la llengua fami-

5. La narració dialogada és el títol de la publicació on es recull el marc teòric d'aquesta proposta metodològica. La narració dialogada, una manera d'explicar contes a alumnes d'educació infantil i primer de primària que no tenen el català com a llengua familiar.

liar de l'alumnat, acostumen a ser semblants per al grup que parla una mateixa llengua i, normalment, apareixen en el mateix moment al llarg de l'adquisició de la llengua catalana.

En definitiva, es tracta de crear un marc de referència clar per a l'alumne on des de l'inici se l'acull en la llengua d'aprenentatge, i es vetlla perquè les activitats i la vida al centre permetin una màxima exposició a la nova llengua (*input*), i a la vegada es motiva i s'engresca l'alumne a expressar-se i a millorar la seva competència lingüística.

L'aplicació d'un PIL implica, també, que els alumnes aprenguin la llengua al mateix temps que aprenen els diferents continguts curriculars. Per tant, cal ensenyar llengua des de totes les àrees d'aprenentatge, i tots els docents esdevenen mestres de llengua.

El tractament de la llengua familiar. La diversitat lingüística i cultural de les nostres aules fa necessari reconèixer aquest bagatge sociocultural de les famílies i de l'alumnat als centres. L'escola ha de potenciar activitats de relació que permetin el coneixement d'uns i altres. Dificilment crearem actituds positives envers l'aprenentatge en general, i envers l'aprenentatge en particular de la llengua, si no es valora i es respecta la llengua i la cultura pròpies dels alumnes.

Dins dels seminaris es donen recursos per al professorat per a l'acollida de l'alumnat novíngut, la planificació d'activitats per conèixer les diferents cultures, i també per conèixer l'estructura i algunes informacions sociolingüístiques de les llengües presents a les nostres aules.

Els usos lingüístics. Crear un marc de referència clar per l'aprenentatge d'una llengua, tal com apuntàvem abans, passa necessàriament per revisar els usos lingüístics que es produeixen al centre. És necessari fomentar l'ús de la llengua no únicament a les aules, sinó en la relació habitual al centre entre tota la comunitat educativa.

El paper del docent. En un PIL el docent té un paper clau com a model lingüístic, dinamitzador de les possibilitats d'expressió dels alumnes, i interlocutor de les converses. En aquest sentit, la formació dels seminaris d'immersió tracta:

- La sensibilització i la reflexió entorn del paper del mestre en un PIL.
- La difusió de les estratègies metodològiques pròpies d'immersió.
- Les estratègies per potenciar l'ús i la comunicació.
- La gestió de la comunicació i la conversa.
- Les estratègies per afavorir la participació en la conversa.
- Les estratègies educatives d'interacció verbal.

L'ensenyant ha d'incorporar una manera diferent d'actuar a l'aula i una organització diferent de l'alumnat, que ha d'estar al servei de cada activitat. Cal introduir fórmules organitzatives d'aula que ofereixin contextos diferents a l'alumnat, d'acord amb les seves necessitats. S'ha de modificar la perspectiva clàssica segons la qual el professor parla i explica i, posteriorment, l'alumnat fa tasques individuals.

En aquests moments, del pla només s'han aplicat dues de les tres fases. El fet que el pla s'apliqui a centres de tots els Serveis Territorials fa que, segons on s'apliqui, s'hagi d'adaptar a les peculiaritats de cada zona. Per aquest motiu, s'han establert reunions periòdiques de seguiment de la implementació del pla i es valoren les modificacions que cal fer per adaptar-lo a les necessitats dels centres sense perdre els objectius que es van definir a l'hora d'impulsar aquest pla institucional. Es pot dir, doncs, que curs rere curs, es modifica i s'adapta a la realitat dels nostres centres.

7. Un exemple d'aplicació

Com a exemple de com el pla pot repercutir en un centre educatiu, farem referència al CEIP Roser Capdevila de Terrassa, que va iniciar durant el curs passat la primera fase del pla d'immersió. La seva condició de centre de nova creació ha fet que la participació en el pla estigui contribuint a configurar el seu projecte d'escola. Des de la seva creació, el centre s'ha definit com una escola pensada per provocar i estimular l'alumne cap a l'aprenentatge. Els quatre eixos del seu projecte han estat:

1. El tractament de la llengua oral: per al centre és molt important dedicar el màxim de temps a la llengua oral, per això l'espai prioritari de les aules és la rotllana, on es comença la jornada, tant al matí com a la tarda. L'educador deixa fluir el diàleg però el modela amb intencionalitat educativa sobre les diferents formes de la llengua. Es fan també activitats de cultura oral popular, com les tardes de teatre, on es representen contes.
2. L'organització de l'alumnat perquè s'afavoreixi la interacció: es desenvolupen activitats que promouen la interacció entre iguals i amb els adults. Algunes d'aquestes activitats són les tardes de joc simbòlic i de treballs en ambients. Són espais on els infants poden experimentar, observar, manipular i crear, i al mateix usen i aprenen la llengua en un context significatiu.
3. Els estímuls que provoquen l'aprenentatge. La participació dels ensenyants no només en el projecte educatiu de l'escola, sinó també en el disseny arquitectònic ha permès crear un ambient molt ric en estímuls per a l'aprenentatge: l'hort, la distribució de les finestres, els espais per a l'experimentació i l'exercici de la motricitat, els espais per exposar els treballs dels alumnes... Tot això es tradueix en un *input* molt ric de llengua.
4. La relació amb les famílies. Des d'un bon començament, l'escola ha obert les portes a les famílies, promovent activitats de participació, tant al centre com a l'aula. Per aquest motiu, s'han creat espais que fomenten el diàleg, la col·laboració i l'orientació. Aquest coneixement facilita actituds positives envers el procés d'aprenentatge dels alumnes.

8. Bibliografia

- ARTIGAL, J. M. (Ed.) (1998). *La narració dialogada*. Barcelona: Josep M. Artigal, editor.
- Consell assessor de la llengua a l'escola: conclusions (2006). Barcelona: Departament d'Ensenyament.
- Decret 142/2007, de 26 de juny. Currículum d'Educació Infantil i Primària. Departament d'Ensenyament. DOGC 4915 de 29/6/2007.
- DEL RÍO, M. J. (1993). *Psicopedagogia de la llengua oral: un enfoque comunicativo*. Barcelona: ICE. Horsori.
- DÖRNEYEI, Z. (2008). *Estratègies de motivació a l'aula de llengües*. Barcelona: Editorial UOC.
- JORBA, J.; GÓMEZ, I.; PRATS, À., eds. (1998). *Parlar i escriure per aprendre: la llengua en situació d'ensenyament i aprenentatge de les àrees curriculars*. Bellaterra: ICE de l'Autònoma.
- L'ús del llenguatge a l'escola* (2004). Barcelona. Departament d'Ensenyament.
- Marc europeu comú de referència per a les llengües: aprendre, ensenyar, avaluar* (2003). Barcelona: Departament de Cultura Generalitat de Catalunya. Entitat Autònoma del Diari Oficial i de Publicacions de Catalunya.
- MORENO, J. C.; SERRAT, E.; SERRA, J. M.; FARRÉS, J. (2002). *Llengua i immigració. Diversitat*

lingüística i aprenentatge de llengües. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Benestar i Família.

PALOU, J. i BOSCH, eds. (2005). *La llengua oral a l'escola*. Barcelona: Ed. Graó.

PUJOLÀS, P. (2003). *Aprendre junts a l'aula alumnes diferents*. Vic: Ed. Eumo.

RUIZ BIKANDI, U., ed. (2000). *Didáctica de la segunda lengua en Educación Infantil y Primaria*. Ed. Síntesis educación.

SÁNCHEZ DE MIGUEL, E. (2000). *Comprensió i redacció de textos*. Barcelona: Ed. Edebé.

SOLÉ, I. (1992). *Estrategias de lectura*. Barcelona: Ed. Graó.

VILA, I.; SIQUÉS, C.; ROIG, T. (2006). *Llengua, escola, immigració: Un debat obert*. Barcelona. Ed. Graó.

Quan un i un sumen més de dos: Les bastides multilingües en els projectes que incorporen l'Aprenentatge Integrat de Llengua i Contingut

Neus Lorenzo Galés

Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació

Resum

Aquest document vol aportar a l'AICLE un marc per a l'aplicació de bastides d'aprenentatge (*scaffolding*) en projectes plurilingües i multiculturals, en el context del sistema educatiu català.

Paraules clau: AICLE, didàctiques plurilingües, transferència interlingüística, bastides, construcció cognitiva, tasques d'aprenentatge col·laboratiu (TAC), treball amb tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), estratègies per a la gestió de la diversitat.

Abstract

The purpose of this document is to provide a scaffolding framework for multicultural and multilingual CLIL projects in the context of the Catalan educational system.

Key words: AICLE, didàctiques plurilingües, transferència interlingüística, bastides, construcció cognitiva, tasques d'aprenentatge col·laboratiu (TAC), treball amb tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), estratègies per a la gestió de la diversitat.

1. Introducció

Per regla general, es diu que els enfocaments d'immersió i de semiimmersió en l'ensenyament d'una llengua van més enllà de l'aplicació de les didàctiques específiques de l'idioma, i de l'accés sistemàtic a la informació de l'àrea curricular implicada: volen, a més a més, estimular el desenvolupament d'estratègies d'aprenentatges col·laboratius, la gestió d'actituds d'esforç i autonomia en el treball, i la recerca metodològica. La finalitat esdevé no únicament la docència acadèmica, sinó l'acompanyament del creixement personal de l'alumnat, per tal de transcendir els continguts que es treballen i anar a la reflexió i interiorització del processos cognitius que tenen lloc en una situació d'aprenentatge concreta, en un moment determinat. (Marsh 2000, entre d'altres).

Ben mirat, el valor afegit de l'Aprentatge Integrat de Llengua i Contingut (AICLE) no queda únicament en la suma dels aprenentatges de llengua i de matèria d'estudi. Aquí, un i un són molt més de dos. Una vegada reconeguts els objectius d'aprendre un nou idioma i d'assolir els continguts curriculars de l'àrea implicada a través de projectes transversals, es posa de manifest la necessitat de fer un recull d'altres objectius que s'assoleixen en la construcció cognitiva de l'AICLE: en especials, els vinculats a la gestió de la complexitat, que reflecteix una dimensió plurilingüe global i una realitat multicultural. L'educació, ja se sap, pot tenir un rol cabdal en la conscienciació ètica d'acceptació de la pluralitat.¹

L'AICLE adquireix una transcendència ètica quan ofereix la possibilitat d'acompanyar l'alumnat en el procés de construcció de la pròpia consciència cognitiva, la creació de pautes per la gestió de valors, el desenvolupament d'actituds de socialització i convivència, l'exploració en diversitat d'alternatives per a l'assoliment de competències transversals, la descoberta de les estratègies personals i de la pròpia identitat en un grup social. Per tal d'incorporar conscientment aquests objectius en les classes AICLE ens cal, però, plantejar algunes *bastides* concretes, segons el terme proposat per J. Bruner el 1976, que estimulin les accions per a la presa de consciència dels aprenents. En aquest treball les clas-
sifiquem com a bastides de sensibilització, de recepció, de transformació i d'acció i producció.

2. Les bastides d'Aprentatge Integrat de Continguts i Llengua (AICLE)

En aquest article definim *bastides* com a estructures temporals que ajuden puntualment en els processos d'aprenentatge. Per exemple, els esquemes, les estructures, les fitxes quadres o els diagrames que han de permetre als alumnes arribar a fites que no podrien aconseguir sense ajuda complementària. Es tracta d'activitats facilitadores, de suport, guiatge i modelatge que l'alumnat pot utilitzar per aprendre i descobrir més enllà del que faria habitualment tot sol. S'ha d'entendre, doncs, com una ajuda transitòria, sovint d'ús voluntari, que enriqueix la gestió de la diversitat col·lectiva amb opcionalitat i alternatives i individualitzades. La gestió compartida d'aquestes tasques pot ajudar el professorat a dinamitzar el grup, a activar el desenvolupament de valors i criteris d'equitat i a promoure el respecte per la pluralitat en el conjunt de l'alumnat.

2.1. Les bastides de sensibilització: motivació per a l'aprenentatge i exploració d'idees prèvies

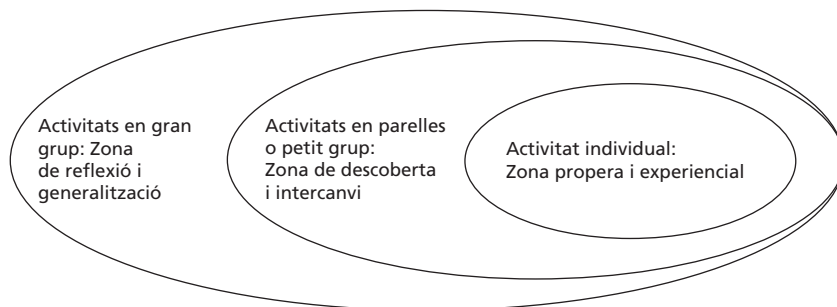
Usualment es tracta d'exercicis per estimular la participació i despertar l'interès pel tema de treball, i esdevenen essencial en la presa de consciència (Kowan i Swain 1994). Formen part de les accions emocionals per a la gestió de la diversitat i estan relacionades amb la maduració volitiva i l'autonomia de l'aprenentatge (*awareness raising*).

Un esquema útil per gestionar el pas de l'experiència personal envers l'empatia i l'alteritat és la seqüència centrífuga d'activitats, en la qual el professorat pot treballar des de les zones d'aprenentatge proper de l'alumne per dinamitzar l'adquisició de nous coneixements connectats amb la interacció i la mediació amb els altres (Vygotsky 1978, Lantlolf 2002). Aquest aprenentatge es pot fer des de la interacció personal amb el món real (observació), en grups de treball (diàleg i debat) o en la comunitat del gran grup classe:

1. «Education plays a crucial role in raising awareness» Document a Internet: http://www.unesco.org/web-world/mdm/administ/en/MOW_fin9.html [Últim accés: 20 març 2009].

- a) Activitats individuals i d'exploració personal, per motivar la participació i la implicació.
- b) Activitats en parelles o petit grup, per iniciar el contrast i la consciència de la diferència.
- c) Activitats en gran grup, per detectar, valorar i apreciar la diversitat i la pluralitat.

Figura 1. Zones d'aprenentatge proper, en la construcció col·lectiva del coneixement



Hi ha diverses maneres engrescadores d'abordar aquesta etapa prèvia de l'aprenentatge, tan necessària en totes les etapes, però essencialment compromesa en l'educació dels alumnes adolescents. Algunes d'elles funcionen per la sorpresa, per la connotació emocional o per l'enfocament lúdic: veiem alguns exemples per a l'ESO i el batxillerat:

Canviar de codi. Demanar a l'alumnat que pensi una frase a partir d'una seqüència de vídeo, o que dibuixi una icona per a un text descriptiu, té l'atractiu del canvi de codi, de la creativitat individual i de l'aportació personal: la creativitat i la innovació són sempre motivadores. Pot ser útil iniciar la sessió amb una fotografia curiosa que cal explicar, una cançó que cal identificar, un experiment senzill que permeti manipular objectes reals, o un exercici motriu que força l'alumnat a moure el cos i desplaçar-se. Qualsevol exercici que esdevingui un detonant visual, auditiu o gestual, que porti informació inesperada, que generi expectatives intrigants o que estimuli la reacció neuronal automatitzada ens ajudarà a crear un clima d'implicació personal i de participació. Qualsevol activitat que fomenti el procés de verbalització d'emocions i d'idees ajudarà a crear un context adequat per a la cognició: escriure ajuda a pensar.² En una classe de ciències socials en anglès, per exemple, podem explorar imatges que descriguin la realitat codificada; en una classe de ciències naturals, podem posar fotografies d'animals o de plantes; en una classe d'educació física, podem utilitzar fotos de partits i campionats de diferents esports. L'objectiu seria, especialment, afavorir connotacions mentals, explicacions orals, associació de sons o sorolls. Qualsevol cosa, en suma, que els sorprengui i estimuli la seva curiositat i el seu interès.

Passar del general al particular. Una bona manera d'iniciar la implicació individual de tot l'alumnat és proposar al grup classe que es posicioni sobre afirmacions generals, idees o opinions genèriques, i passar després a contrastar en petits grups anècdotes i situacions viscudes pels alumnes, que s'expliquin exemples concrets per comprovar o il·lustrar les asseveracions inicials. El pas del general al particular ajuda els aprenentatges reflexius i argumentadors, aporta evidències raonades i genera situacions de contrast, debat i reconeixement de la diversitat. Les bastides per fer

2. Teresa Julià, «Llegir ajuda a pensar», document de l'equip d'Assessorament Psicopedagògic de Terrassa, 1998. [Document a Internet: <http://www.xtec.es/%7Emjulia/centres/divers/escriue.pdf> Últim accés: 20 març 2009]

aquests procés reflexiu hauran de recollir els tres passos d'aprenentatge dialògic de manera que es visualitzin fets que d'altra manera serien massa abstractes o llunyans per a l'alumnat. La pràctica reflexiva que afavoreix el procés de presentació d'evidències és essencial la maduració personal (Esteve *et al.* 2007).³ En una classe de ciències naturals en anglès podem començar per conèixer la seva opinió sobre el reciclatge; en una classe d'educació artística podem demanar opinions sobre la compra i venda d'obres d'art; en una classe d'informàtica podem recollir les idees del grup en relació a la utilitat dels xats o dels fòrums. L'objectiu seria cercar, a partir d'aquestes idees generals, les concrecions viscudes i comprovades que ens ajudin a validar o relativitzar una creença o una opinió.

Passar del particular al general. Una manera d'estimular la implicació i la participació de tothom, a classe, pot ser un intercanvi de vivències personals que ajudin l'alumnat a reflexionar sobre situacions del món real. El fet particular i proper sovint és més fàcil de transmetre i d'interioritzar, i permet iniciar el camí a l'abstracció i la formulació general. Les bastides per facilitar el pas de l'experiència personal i particular a la generalització de normes, lleis naturals o principis consensuats acostumen a fomentar també l'intercanvi i la tolerància, l'acceptació de la diversitat i el reconeixement de l'alteritat. En una classe de geografia en anglès, podem començar per conèixer els darrers viatges de l'alumnat i intercanviar anècdotes que ajudin a crear un consens actitudinal.

2.2. Les bastides de recepció: exploració de coneixements i introducció de nous conceptes i procediments

La recepció d'informació no és pas automàtica, per molt que ens arribi a través dels sentits. La neurociència ha demostrat la tendència natural del cervell humà a l'estasi o inacció, a la inhibició de resposta immediata, en rebre un estímul (Mondt *et al.* 2008). Avui sabem que cal activar repetidament una neurona per a què arribin al llindar de resposta i es descarreguin els neurotransmissors que activaran la neurona següent. La repetició és necessària si volem que es consolidin els aprenentatges, i la reiteració de conductes és essencial per tal de crear un hàbit. La millor manera d'estimular l'aprenentatge que requereix constància és, sens dubte, aquella que parteix dels coneixements previs i incorpora els nous conceptes i procediments, en diferents contextos. Podem suggerir activitats que segueixin les bastides de la pràctica reflexiva (Esteve 2003), que ens permeten construir des dels sabers assolits envers l'adquisició de noves evidències i reflexions. A tall d'exemple:

L'observació de la realitat i experimentació somàtica: el procés d'observació és un entrenament per saber mirar i saber veure, per saber distingir i identificar, per saber detectar i relacionar. Requereix pràctica, repetició i sovint un acompanyament en la creació de conceptes, per passar de l'anècdota a la generalització del saber. Integra, en general, l'experimentació somàtica i sensorial, de manera integrada. L'alumnat pot exercitar l'observació de l'entorn amb graelles i pautes d'anàlisi preparades per a les diferents activitats, amb seqüències didàctiques pròpies del mètode científic, o fins i tot el mètode heurístic (preguntes i respostes). En qualsevol cas, l'observació de la rea-

3. Esteve, O.; Arumí, M.; Cañada, M. D. (2007) «Hacia la autonomía del aprendiz en la enseñanza de lenguas extranjeras en el ámbito universitario: el enfoque por tareas como puente de unión entre el aprendizaje en el aula y el trabajo en autoaprendizaje». Document a Internet: http://ciam.ucol.mx/villa/docs/CCVA_ARFL_007.doc [Últim accés: 20 març 2009]

litat hauria d'anar acompanyada d'activitats per fer emergir en les classes aquells fets i aquelles situacions de la realitat social que no sempre estan controlats i superats: els tòpics per qüestió d'edat o d'extracte social, la segregació per qüestions d'origen o de gènere, etc.

Lectura de textos: el procés lector és un exemple excel·lent del desenvolupament de competències transversals. D'una banda, respon a la necessitat d'adquirir estratègies per a l'aprenentatge al llarg de la vida, i de l'altra, facilita una habilitat lingüística que obre oportunitats comunicatives per accedir a la realitat llunyana i asincrònica. A més a més, afavoreix la construcció cognitiva a partir d'experiències alienes, permet la recollida d'informació a través de tipologies de textos diversos i facilita la gestió de les emocions en contextos creats des de la simulació i l'imaginari literari. En una classe de ciències naturals o de ciències socials, en qualsevol llengua, es pot iniciar una reflexió sobre la lectura i la veracitat dels continguts, en especial als documents trobats a Internet; es poden abordar lectures literàries o científiques fraccionades i repartides aleatòriament entre el grup d'alumnes, per tal que trobin l'estructura i l'ordre inicial; es poden facilitar textos preparats per a la lectura en parelles, amb paràgrafs alterns o barrejats; es poden organitzar jocs de recerca lectora a la caça de tresors, idees, dites o frases famoses en diferents llibres i textos de diverses llengües. Es tracta, en fi, d'utilitzar el vessant lúdic per estimular el plaer de la lectura i afavorir l'oportunitat de desenvolupar habilitats lectores complexes.

Lectura de graells i taules: sovint, treballar des de l'experiència personal de l'alumnat ens permet, a més de descobrir amb ells molts fets observables que coneixen per experiència, iniciar el viatge envers la consciència ètica i moral que necessitaran per participar amb responsabilitat en del món de l'adult. Reflexionar col·lectivament sobre tòpics i prejudicis és una bona manera d'iniciar-se en l'empatia i la sensibilització envers el món dels altres, des de qualsevol de les àrees curriculars. A tall d'exemple, podem proposar la lectura d'una taula informativa, una tipologia de text moderna i freqüent.

Audició de discursos: passar del fet col·lectiu a la variació personal. En general, el procés de concreció ajuda a orientar l'actitud de l'alumnat i a motivar una reflexió sobre fets de la vida quotidiana. Ens permet aprofundir en la construcció d'identitat, la responsabilitat per les pròpies accions, el creixement personal i l'autonomia en la presa de decisions. Passar del fet col·lectiu a la variació personal és, doncs, una activitat que afavoreix en el grup classe la maduració i l'avaluació del propi treball en contextos diversos. Convé, en tot cas, posar de manifest de manera explícita les dificultats per recordar el discurs oral, els elements que primer s'obliden i les estratègies de memorització que es poden utilitzar per millorar aquesta situació. A tall d'exemple, podem partir de l'audició de les autobiografies de l'alumnat.

Aquestes bastides ens serveixen d'exemple per proposar una pauta cognitiva, és a dir, una seqüència d'interacció i metacognició que va des de l'aportació personal i l'exploració fins a la posada en comú i la reflexió dialògica. Són estadis que esdevenen fonts de reflexió i d'aprenentatge quan hi ha la suficient dinamització de nous coneixements que es poden connectar i relacionar amb els existents. El valor afegit d'aquesta pauta cognitiva esdevé altament significatiu quan incorpora elements de diàleg intercultural, reflexions per a la transferència interlingüística o accions de sensibilització plurilingüe.

2.3. Les bastides de transformació: estructuració, sistematització i interiorització dels coneixements

Les bastides d'estructuració afavoreixen processos mentals d'alt nivell, que permeten la gestió cognitiva conscient (l'anàlisi, la síntesi, l'avaluació, la presa de decisions, la creació de criteri). Si

bé la transformació de dades simples en estructures de coneixement es pot trobar en activitats senzilles d'identificació, comparació o classificació, el procés avançat d'interiorització es produeix, bàsicament, en situacions d'ús i d'aplicació contextualitzada complexa que requereixen valoració, creativitat i implicació en la presa de decisions (Bloom 1956). La presència d'altres usuaris de la informació, en interacció educativa a l'aula, permet el contrast i l'intercanvi d'evidències, però sobretot permet crear pautes de conducta per a l'acceptació de la pluralitat de realitats i l'alteritat d'experiències. Les bastides de transformació generen interès i motivació, acompanyen en la col·laboració, faciliten el debat i afavoreixen l'acció independent i la presa de decisions en entorns complexos. Aquests en són alguns exemples:

Les bastides de gestió individual. L'autonomia s'adquireix progressivament amb el pas per estadis d'assoliment progressiu. Requereix activitats pautades i seqüenciades d'acord amb els nivells de dificultat de les tasques a realitzar. A més a més, la didàctica d'escola activa afavoreix la implicació de l'alumnat i incorpora els plantejaments afectius en el procés d'aprenentatge. Nombrosos estudis confirmen la importància de motivar, estimular i predisposar emocionalment abans d'iniciar estadis d'anàlisi i aprenentatge conscient, atès que creen altes expectatives d'èxit (Bernaus i Gardner 2008). Cal, en general, permetre l'autoregulació, la regulació entre iguals i la coresponsabilitat. A la classe es poden establir bastides i activitats pautades per estimular representants d'aula, mediadors, traductors d'aula i altres figures de suport al grup que requereixin autonomia, representativitats i esforç a favor de la comunitat. A una classe amb projectes AICLE es podria, per exemple, proposar activitats d'autoavaluació ovaluació compartida, activitats per a la selecció de representants de grup, o activitats per a la distribució de tasques i rols diferenciats.

Les bastides de gestió col·lectiva. L'aprenentatge col·laboratiu i social aporta l'enriquiment de la construcció de referents simbòlics i cognitius compartits i el desenvolupament de significats i conceptes col·lectius. Com deia Shakespeare, estem fets de la matèria dels somnis, i és precisament el procés emocional que es genera en la interacció el que estableix un espai per crear pautes cognitives per a la socialització en grup, per al reconeixement de l'altre i per al procés de maduració en la construcció de la pròpia identitat. Som i pensem d'acord amb les experiències viscudes, amb les reflexions personals que en fem, i amb les valoracions col·lectives. La transformació de la informació en coneixement es produeix, doncs, en fases d'estructuració i interiorització profunda, en plena construcció cognitiva. En un projecte d'immersió o semiimmersió, les bastides haurien de considerar les parelles diversificades, els grups heterogenis, el plurilingüisme individual i el multilingüisme del grup, el diàleg intercultural i el treball de rol i simulació creativa, en petits grups d'alumnes.

Les bastides d'interacció oberta. Les actuacions cognitives que faciliten la transformació del coneixement són, en general, seqüències mediades que incorporen les opinions inicials de l'alumnat, el contrast amb les altres opinions i la valoració final de tot grup. Aquesta aportació plural del grup classe dona lloc a l'enriquiment de la novetat i la visió creativa i la innovació. En classes AICLE s'utilitzaran les pluges d'idees, les tècniques de bola de neu, els grups actius en Philips 6.6 i els debats preparats en petits grups. Si hi afegim un alumne que faci el paper de moderador, de representant, de portaveu o de traductor en diverses llengües, les activitats esdevenen fins i tot més enriquidores i transcendents.

Aquestes i altres bastides de transformació i interiorització del coneixement reproduïen seqüències que han d'afavorir l'estructuració de sabers, processos i actituds de manera integrada, per a la seva aplicació en situacions diverses. Es tracta, en suma, d'estimular aquells coneixements que permetin prediccions realistes i preses de decisions que ajudin la futura acció coherent i res-

ponsable. És a dir, unes estructures cognitives, unes estructures de comportament i uns sistemes discursius que afavoreixin l'accés al saber i que facilitin una cognició distribuïda i consolidada (Brown, Bransford *et al.* 2000).

2.4. Les bastides d'acció i producció: aplicació ètica i generalització del coneixement per a la transcendència i l'equitat

L'ensenyament AICLE vol establir les bases de l'aprenentatge al llarg de tota la vida, amb l'assoliment de competències lingüístiques, comunicatives, metodològiques i d'aprenentatge en els camps científics en els quals es desenvolupa. A més de facilitar els aprenentatges a llarg termini per a l'acció i la producció autònoma i coherent, aquest enfocament té un valor afegir si aconsegueix introduir el vessant ètic i la perspectiva transcendent o moral, en el sentit humanista del terme. Això és especialment rellevant en les fases productives de l'aprenentatge, que esdevenen situacions de simulació i d'exemplarització de conductes.

La producció oral o escrita, l'operació individual o en grup, l'acció lliure o dirigida, l'acció de reflexió interna o de construcció de processos externs, la generalització o l'aplicació que en resulta són dicotomies que cal treballar des de bastides específiques. Per a veure'n alguna:

- Les bastides de producció oral i escrita. L'autonomia de l'alumne esdevé un procés a adquirir, especialment necessari per a la producció oral (monòleg, exposició, diàleg, conversa, debat) i per a la producció escrita en totes les llengües del currículum, i en diverses tipologies de text adaptades a l'edat de l'alumnat (redacció discursiva, descripció, narració, argumentació, còmic, etc.). Són conegudes les seqüències de textualitat (introducció, desenvolupament, conclusió, fets, generalització, experiència personal, presentació, cos, cloenda, inici, procés, resultat...). No obstant això, cal parlar una atenció especial a les bastides que ajuden el procés d'integració i de producció immersos en el respecte, la tolerància, l'equitat i l'autoregulació.

Les bastides d'operació individual o en grup. Les actuacions cognitives que faciliten l'emissió d'opinions, d'idees noves, d'evidències i de fets viscuts són en general la culminació emocional i discursiva d'un procés d'interacció amb el medi i amb la resta de la societat. L'autonomia productiva de l'alumnat no és suficient, si no és capaç d'ajustar la seva conducta a la resta de la comunitat social. Per això, a l'aula, aquesta necessitat relacional s'ha de canalitzar i educar des de la participació responsable, la consciència de millora i l'autoavaluació del procés regulador, dins d'un grup social complex i molt divers. D'una banda, les seqüències mediades per a la producció comunicativa han de facilitar les aportacions individuals de l'alumnat, l'intercanvi d'evidències demostratives, el consens amb les altres opinions i la valoració crítica de la producció final de tot grup. D'altra banda, han d'incloure accions per al creixement emocional en grup, per a la sostenibilitat personal en societat, per a la resiliència i la resistència a la frustració que de vegades esdevé part de la convivència i del respecte a la norma social.

Les bastides d'acció lliure o dirigida. Els processos d'acompanyament envers l'acció autònoma s'han d'anar relativitzant fins a afavorir la presa de decisions conscient irresponsable. De la mateixa manera, l'acció dirigida és un acompanyament que s'ha d'alternar amb pautes d'expressió lliure, amb accions emergents que es puguin desenvolupar de manera natural amb els condicionants propis de l'existència en espais col·lectius i compartits en el centre educatiu. L'acció lliure permet valorar i apreciar la creativitat, l'originalitat i la diversitat inherent de l'alumnat, i esdevé un entorn cognitiu ideal per a la creació artística i l'acció innovadora. Les bastides que faciliten

l'acció emprenedora de grups heterogenis reduïts és, potser, la més educativa en el sistema escolar actual: permet l'autogestió, la regulació entre iguals i el creixement natural en contextos de socialització. En una classe d'informàtica en llengua estrangera es poden proposar bastides per fer dibuix individual i per parelles, amb programes d'imatge i animació; en una sessió d'economia es pot treballar la creació d'una empresa o d'una entitat ONG innovadora; en una classe d'història podem estimular exercicis de dramatització teatral o de simulació situacional.

Les bastides de reflexió interna o de construcció de processos externs i compartits. Les activitats pautades que afavoreixen la reflexió interna són especialment indicades per obtenir productes concrets de caire competencial: sabers i procediments interioritzats, amb actituds participatives i positives. La conversa ajuda a l'argumentació, però és precisament el resultat de la conversa el que construeix les actituds dialogants del futur: experiències prèvies condicionen les experiències futures, i la manera en què abordarem cada acció està marcada per les similituds i diferències amb les anteriors. Per tant, les bastides per a la reflexió no únicament consideraran la pràctica activa o la reflexió sobre el procés, sinó que també incorporaran una discussió sobre les causes i les conseqüències dels resultats, per a l'individu i per a les altres persones implicades en la situació. Per exemple, en una classe d'expressió artística i musical en llengua anglesa o francesa, es podria treballar el cant solista i el cant coral; en una classe de ciències de la terra es podrien organitzar infogrames individuals i col·lectius, reflectint opinions enfrontades sobre l'ús del sòl i les energies naturals; en una classe de càlcul es podria distingir entre el càlcul exacte i la matemàtica aproximativa. Es tracta, de fet, d'estimular l'expressió personal en els espais comuns i compartits.

Les bastides per a l'acció i producció tenen un interès especial perquè promouen una acció real visible per part de l'alumnat, que es pot avaluar. És la producció oral i la producció escrita el que realment ens ajuda a avaluar i comprovar la comprensió i els altres processos cognitius interns. Per tant, aquesta etapa de l'assoliment educatiu ens interessa per treballar els valors i les actituds, la transcendència personal i l'equitat en l'acció o l'aplicació dels aprenentatges. Si s'aborden des de la col·laboració i la consciència de pertinença a un grup, tindrem encara més bons resultats.

2.5. Els principis de col·laboració per a la creació de coneixements, en entorns multilingües

L'acompanyament en l'adquisició i creació de coneixements és la finalitat principal de l'ensenyament escolar, però no podem oblidar que també cal repensar la societat i fer l'acompanyament socialitzador de l'alumnat, a la recerca d'estratègies de futur que els ajudin a crear comunitat, i a col·laborar en la creació col·lectiva d'una realitat pròpia. Cal, doncs, incorporar valors i principis de convivència, a través de bastides i tècniques d'aprenentatge col·laboratiu, en especial amb tecnologia digital i de comunicació en entorns virtuals: és el que s'ha anomenat darrerament el pas de les TIC a les TAC (Vivancos 2006).

Els dotze principis de col·laboració per a la creació de coneixements establerts per Carl Bereiter i Marlene Scardamalia en el projecte telemàtic ComConèixer⁴ (diversos autors 2006), s'han

4. Diversos autors. «Avaluació del projecte ComConèixer. L'aprenentatge a través de comunitats virtuals», editat pel Consell Superior d'Avaluació, amb l'assessorament de M. Scardamalia i C. Bereiter [Document a Internet: <http://www20.gencat.cat/docs/Educacio/Documents/ARXIU/comconeixer.pdf> Últim accés: 20 març 2009]

aplicat durant tres anys a les escoles catalanes. El projecte, que ha tingut la participació del Departament d'Educació de Catalunya, es va presentar al OISE/UT (Ontario Institute for Studies in education of the University of Toronto) sota la coordinació internacional de Mireia Muntaner. Els principis de col·laboració científica i educativa inclouen la identificació dels diferents estadis d'aprenentatge dialògic, i els resultats han estat editats amb l'assessorament del Consell Superior d'Avaluació. La selecció de principis de col·laboració valorava la creació de comunitat, la diversitat, l'autenticitat, la transformació actitudinal i la mobilitat cognitiva, i l'equitat o avançament simètric del saber, tant per a l'individu com per al grup.

Principis de col·laboració per a la construcció del coneixement del projecte ComConèixer:

1. **Un saber comunitari, una responsabilitat col·lectiva:** incorpora el concepte de participació en la creació de comunitat.
2. **Ús constructiu de les fonts d'autoritat:** inclou els vessants interculturals i estimula l'accés a la informació disponible, en totes les llengües susceptibles de ser útils i contrastades.
3. **Una avaluació simultània, arrelada i transformativa:** gestiona l'autonomia i l'esperit crític de l'alumnat.
4. **La democratització del saber:** incorpora els valors democràtics en la gestió del coneixement, independentment de la llengua o l'entorn social.
5. **Un comportament epistemològic:** garanteix el rigor científic i la participació en la definició de processos d'aprenentatge.
6. **Diversitat d'idees:** desplega el respecte per la identitat individual, els vessants culturals, multilingües i de diversitat d'aprenentatges.
7. **Idees perfectibles:** prepara per a l'autoregulació, l'autoavaluació, la resiliència i l'equilibri emocional, amb l'acceptació de l'error com a etapa necessària per a l'aprenentatge.
8. **La ubiqüitat de l'elaboració dels coneixements:** contribueix a l'acceptació d'altres individus i col·lectius, en igualtat de condicions, amb respecte i valoració objectiva.
9. **Idees reals, problemes autèntics:** desenvolupa l'aprenentatge significatiu i la implicació conscient en la vida social per part de l'alumnat.
10. **Integració de les idees debatudes i emergència de noves idees.**
11. **Discurs transformatiu.**
12. **Avançament simètric del saber.**

L'AICLE col·laboratiu, amb principis iguals o similars als defensats per Scardamalia i Bereiter, esdevé una oportunitat pel plurilingüisme actiu a l'escola, en els nivells d'educació primària i secundària. Els projectes AICLE que segueixen aquests principis posen l'alumnat en situació de comunicació i ús real de la llengua en totes les fases de l'aprenentatge, amb implicació i compromís autoregulator, en diverses llengües. El treball d'aula, on es coordina la llengua, el contingut i els processos ètics i democràtics per a la construcció de comunitat, permet abordar la construcció lingüística i cognitiva individual i la pertinença compromesa a un grup social complex i divers, conjuntament. L'aprenentatge significatiu que en resulta permet ampliar les aportacions que es destaquen en l'AICLE plurilingües o en les propostes d'immersió o semiimmersió abordades des del reconeixement de la diversitat individual, social i cultural (figura 2):

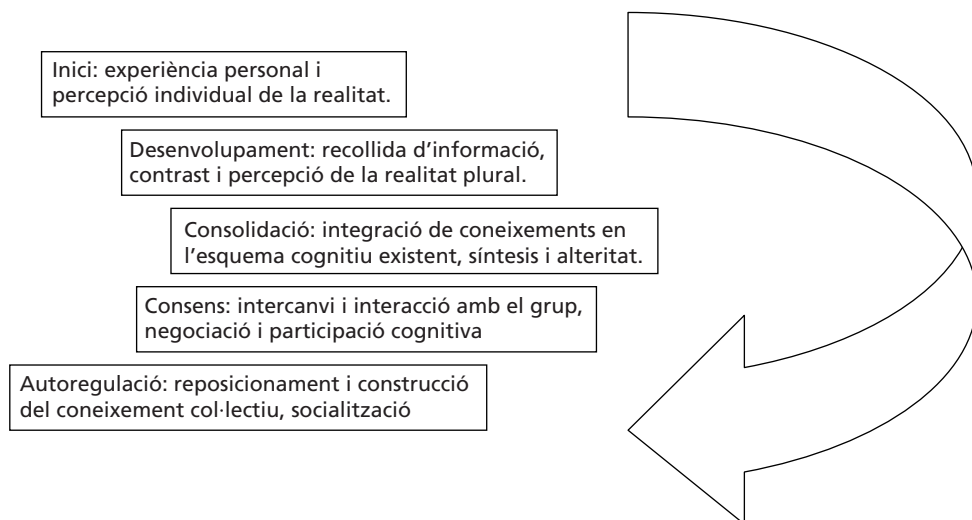
Figura 2. Quadre d'enriquiment de l'AICLE plurilingüe i multicultural

Etares de l'aprenentatge	Valoració del plurilingüisme i la multiculturalitat
Motivació per a l'aprenentatge i exploració d'idees prèvies	- Sensibilització envers la complexitat lingüística actual - Reconeixement del plurilingüisme com un enriquiment personal i un valor col·lectiu - Sensibilització envers la diversitat cultural - Respecte per la diferència i l'expressió d'opinions - Comparació, contrast i consens de significats inicials - Exploració d'entorns virtuals en diverses llengües
Introducció de nous conceptes i nous procediments	- Recollida d'informació en diverses llengües - Identificació icònica i audiovisual de missatges - Accions de transferència interlingüística per a les llengües romàniques, per a les llengües anglogermàniques, etc.) - Recerca i comparació de terminologia científica rellevant - Gestió de documentació diversificada: textos, imatges, missatges de so, vídeo... - Estratègies de lectura diversificades, en diverses llengües: <i>scan, skin...</i> - Estratègies d'audició individual i compartida - Expressió oral i conversa (reproductiva, guiada, dialògica, oberta...) - Estratègies d'escriptura multilingüe diversificada: reproducció mecànica, producció individual guiada i lliure, producció cooperativa i col·lectiva - Interpretació d'informació en diverses tipologies textuais: descripció, narració, diàleg, còmic - Gestió de les TIC amb tècniques d'aprenentatge col·laboratiu (TAC)
Estructuració, sistematització i interiorització dels coneixements	- Valoració de la prioritació i l'opcionalitat en la selecció d'informació - Estratègies diversificades per a l'ordenació, classificació i organització de dades - Identificació, relació i argumentació d'informació - Incorporació d'aprenentatges fàctics, procedimentals i emocionals - Treball sistemàtic en entorns virtuals de col·laboració i intercanvi. - Gestió de l'eix temporal d'informació (ara/abans) - Gestió de l'eix espacial de la informació (aquí <i>versus</i> en altres indrets) - Gestió de l'eix casuístic i conseqüencial de la informació (<i>perquè, per a què, fruit de, atès que...</i>) - Gestió de la identitat polièdrica de multinivells: identitat familiar, de gènere, social, lingüística, cultural... - Formulació de raonaments per a, construcció de criteri i d'opinió en contextos plurals - Gestió del canvi i de la incertesa en la construcció semàntica i cognitiva i cultural - Presa de consciència de la importància de la conducta i la creació d'hàbit per al creixement personal
Aplicació i generalització del coneixement	- Formulació de principis i valors propis, amb reconeixement i respecte dels aliens - Acceptació del diàleg intercultural com a enriquiment personal - Hàbit i domini de les TIC per al desenvolupament de les competències lingüístiques i comunicatives al llarg de la vida - Incorporació d'actituds i estratègies metodològiques i científiques útils per a l'aprenentatge al llarg de tota la vida - Construcció de la pròpia personalitat enriquida amb eines per a la interculturalitat - Desenvolupament de capacitats emocionals i socials per al diàleg intercultural - Desenvolupament del propi estimul emprenedor, en vessants de transcendència social - Ús de coneixements diversos, transversals, integrats i competencials en la vida diària - Actuació emprenedora amb intencionalitat social, amb valors d'equitat i justícia - Actuació i compromís envers conductes d'ecologia i sostenibilitat

3. Conclusions i propostes

Entenem que seria poc oportú establir conclusions d'estudis i processos que encara estan oberts al desenvolupament, la concreció i l'experimentació, en les nostres escoles. Catalunya té el repte d'unificar els programes d'immersió per a l'ensenyament i aprenentatge de la llengua catalana, i els projectes d'immersió o semiimmersió en llengua estrangera (CLIL o EMILE). No obstant això, volem finalitzar la proposta d'AICLE per a l'educació plurilingüe amb uns exemples concrets d'activitats per a l'aula, organitzats en bastides que poden ser exemples per modificar, utilitzar i experimentar a l'aula. L'esquema general d'expansió de consciència seria una proposta seqüenciada per al desenvolupament d'estratègies didàctiques, a manera de conclusió.

Figura 3. Esquema general per a bastides d'elevació de consciència: observació (opinió, contrast/comparació i generalització/negociació)



Exemples d'activitats per a la creació de bastides educatives.

Els principis de col·laboració per a la creació col·lectiva de comunitat i de coneixements, en entorns multilingües, es poden exemplificar amb activitats d'aula ben concretes. Algunes d'aquestes propostes poden il·lustrar els principis recollits en aquest article:

Figura 4. Exemple 1. Exemple per a 2n cicle d'ESO o batxillerat: bastida per a la lectura de textos (comprensió/evidències/reflexió)

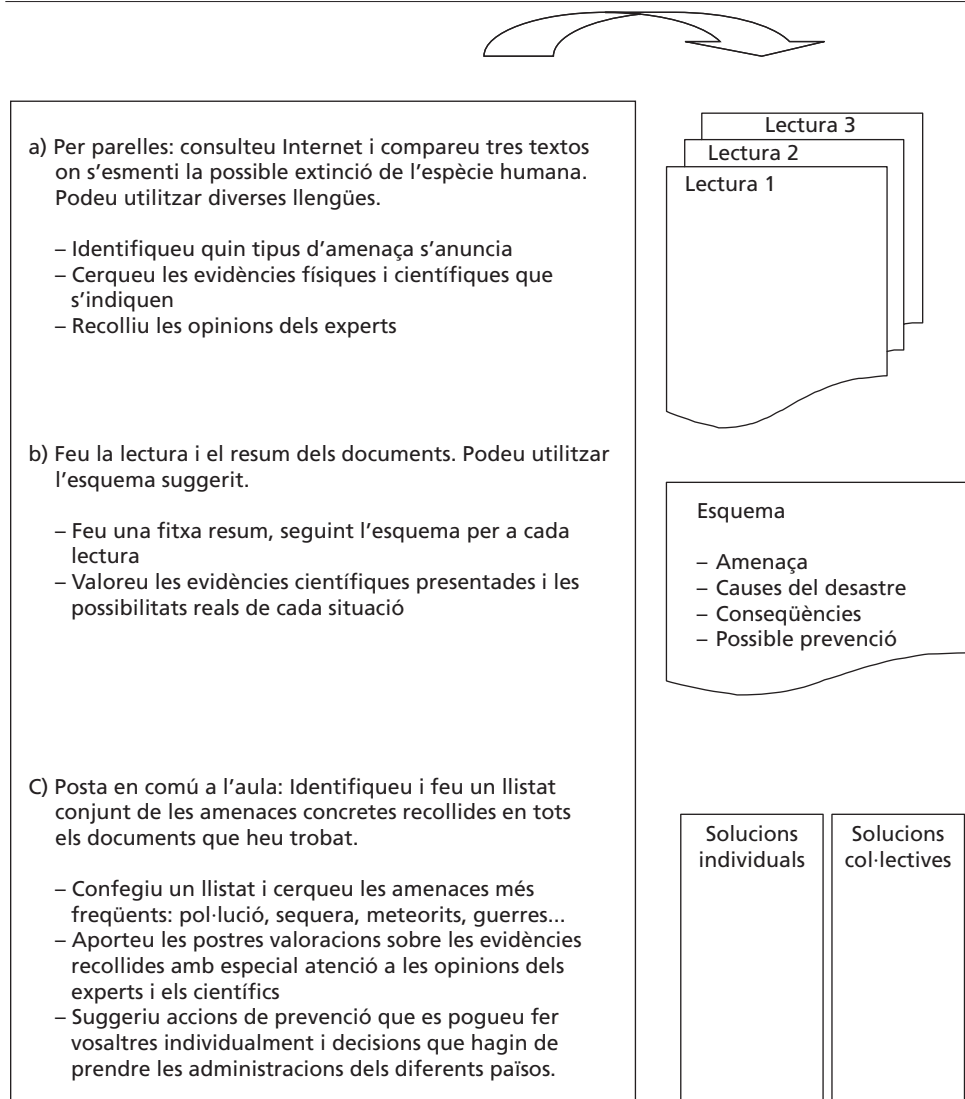


Figura 5. Exemple 2. Bastida per a la reflexió en l'audició d'un discurs, passant de fet col·lectiu al personal. Material per a l'ESO

- a) Ask three students of the group to go out of the classroom, and the rest of the classmates listen to this story, read by your teacher:

"Born in the year 12 after Christ, a famous Roman Caesar, known as Caligula, became famous for this eccentric and perfidious behaviour. There are many anecdotes about his life and habits:

–He liked bathing in perfumes, he made his senators run besides his chariot for miles, he killed people who mentioned goats in this presence, he married his sister, he appointed his horse Consul and Priest, he earned 90.000 gold pieces for selling 13 gladiators to a sleeping senator, he drank pearls dissolved in vinegar, he declared himself a god and built a temple...

Finally, he was killed by one of his Praetorian Guards, Cassius Chaerea, because he called him "effeminate".

- b) Ask one of the students from outside to come back, and one of the classmates inside to "repeat" the story to him.

- c) Ask another student from outside to come in, and ask the previous one from outside to tell the story he heard... do the same routine until all the students outside have come and repeated the story to the next one.

- d) Now, in groups of four, try to make a list of the information that was missing in the last version, considering how you colleagues have repeated the story:

- What information was lost from the first moment?
- What information has been kept until the last version?
- Names and dates have been remembered or forgotten?
- What anecdote has been the easiest to remember? Why?
- What anecdote has been the most difficult one to remember? Why?

- e) Individually, try to think of what did you forget, and WHY:

- First part of the story?
- Final part of the story
- Names and specific vocabulary (senator, gladiator, Praetorian...)?
- Dates and numbers?
- Common facts? ... Anecdotes?
-

4. Bibliografia

- ADAIR-HAUCK, B.; DONATO, R. (1994). Foreign language explanations within the zone of proximal development, *The Canadian Modern Language Review*, vol. 50, núm. 3, 533-557.
- BEREITER C.; SCARDAMALIA, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- BERNAUS, M.; Gardner, R.C. (2008). Teacher Motivation Strategies, Student Perceptions, Student Motivation, and English Achievement, a: *Modern Language Journal*, 92 (3) p387-401 Fall 2008
- BLOOM, B.S. (ed). (1956), *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I: Cognitive Domain*, Longman Group, Londres.
- BROWN, A. L.; BRANSFORD, J.D.; FERRARA, R.A.; CAMPIONE, J.C. (1983). Learning, remembering and understanding. A P.H. MUSSEN (ed), *Handbook of child psychology*, vol. 3, Nova York: Wiley & Sons.
- BRYSON, A. (1998). *From Courtesy to Civility: Changing Codes of Conduct in Early Modern England*. Anna. Nova York: Oxford University Press.
- CAÑADA, M. D.; ESTEVE, O. (2001). La interacción en el aula desde el punto de vista de la construcción de conocimiento. A C. MUÑOZ (coord.), *Trabajos en lingüística aplicada*, Barcelona: Univerbook, 73-83.
- DIVERSOS AUTORS. *Avaluació del projecte ComConèixer. L'aprenentatge a través de comunitats virtuals*, editat pel Consell Superior d'Avaluació, amb l'assessorament de M. Scardamalia i Carl Bereiter C. [Document a Internet: <http://www20.gencat.cat/docs/Educacio/Documents/ARXIU/comconexer.pdf> Últim accés: 20 març 2009]
- DONATO, R. (1994). Collective scaffolding in second language learning. A J.P. LANTOLF i G. APPEL (eds.), *Vygostkian Approaches to Second Language Research*, Norwood, (NJ): Ablex, 33-53.
- ELLIS, G. (2000). Is it worth it? Convincing teachers of the value of developing metacognitive awareness in children. A B. SINCLAIR, I. MCGRATH, I., T. LAMB (eds.), *Learner autonomy, teacher autonomy: future directions*, Londres: Longman.
- ESTEVE, O. (2000). La gramàtica en l'ensenyament comunicatiu de llengües estrangeres a adults: una proposta didàctica per a nivells diversos d'aprenentatge. A: A. CAMPS (coord.). *Gramàtica a l'aula*, Barcelona: Graó, 132-141.
- ESTEVE, O. (2003). Preparando el camino hacia la autoregulación en la clase de lengua extranjera: la función de la mediación. A: *Actas del Simposio Conmemorativo del 40 Aniversario de La Escuela Oficial de Idiomas de Valencia*, Centre de Formació, Innovació i Recursos Educatius, València 2007. [Disponible a: <http://www20.gencat.cat/docs/Educacio/Documents/ARXIU/comconexer.pdf> Últim accés: 20 març 2009].
- ESTEVE, O.; ARUMÍ, M.; CAÑADA, M. D. (2007). *Hacia la autonomía del aprendiz en la enseñanza de lenguas extranjeras en el ámbito universitario: el enfoque por tareas como puente de unión entre el aprendizaje en el aula y el trabajo en autoaprendizaje*. Document a Internet: http://ciam.ucol.mx/villa/docs/CCVA_ARFL_007.doc Últim accés: 20 març 2009].
- JULIÀ, T. *Llegir ajuda a pensar*, document de l'equip d'Assessorament Psicopedagògic de Terrassa [Document a Internet: <http://www.xtec.es/%7Emjulia/centres/divers/escriupe.pdf> Últim accés: 20 març 2009].
- KOWAN, M.; SWAIN, M. (1994). Using collaborative language production tasks to promote students' language awareness, *Language Awareness*, vol. 3, 73-93.
- LANTOLF, J. P. (2000). *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford: Oxford University Press.
- LANTOLF, J. P. (2002). La enseñanza de la lengua como comunicación, a: *La lengua, vehículo cultural multidisciplinaria*. Aulas de verano. Instituto Superior de Formación del Profesorado. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, p. 83-95

- LITTLE, D. (1997). Language awareness and the autonomous language learner, *Language Awareness*, vol. 6 (283), 93-104.
- MARSH, D. (2000). *Using languages to learn and learning to use languages*. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- MESITO, P.; MARSH, D.; FRIGOLS, M. J. (2008). *Uncovering CLIL: Content and Language integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*, Macmillan Books for teachers, Macmillan Publishers, Limited.
- MONDT, K. *et al.* (2008). Potentiating Learning through CLIL: How and Why the Brain Changes Under Contexts of Content and Language Integrated Learning presentació a Tallin, European CLIL conference-2008. Segueix el grup de treball a: Towards Multilingualism in Europe: adopting a neuroscience-based approach to language learning, Vrije Universiteit Brussel. Faculteit Letteren & Wijsbegeerte, Vakgroep Taal - & Letterkunde, Centrum voor Linguïstiek.
- ONRUBIA, J. (1993). Enseñar: crear zonas de desarrollo próximo e intervenir. A C. Coll (ed.), *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.
- SINCLAIR, B. (2000). Learner Autonomy: the next phase? A B. SINCLAIR, I. MCGRATH, T. LAMB (eds.), *Learner autonomy, teacher autonomy: Future directions*. Londres: Longman.
- SWAIN, M.; LAPKIN, S. (2000). Focus on form through collaborative dialogue: Exploring task effects. A M. BYGATE, P. SKEHAN, and M. SWAIN (eds.), *Researching pedagogic tasks: Second language learning, teaching and testing*. Harlow, Essex: Addison-Wesley Longman.
- SWAIN, M. (1998). Focus on form through conscious reflection. A C. DOUGHTY & J. WILLIAMS (eds.), *Focus on form in classroom second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- VAN LIER, L. (1996). *Interaction in the language curriculum. Awareness, autonomy & authenticity, Applied linguistics and language study*. Nova York: Longman.
- VICTORI, M.; LOCKHART, W. (1995). Enhancing metacognition in self-directed language learning, *System*, vol. 23 (2), 223-234.
- VIVANCOS, J. (2006). Estàndards oberts *elearning*: estat de la qüestió i tendències (PDF 1,9 Mb). *V Jornades Programari lliure* (5/7/2006), [Document a Internet: http://www.xtec.net/%7Ejvivanco/estandards_oberts.pdf, en el Portfoli personal de Jordi Vivancos, De les TIC a les TAC a: <http://www.xtec.net/~jvivanco/index.htm> Últim accés: 20 març 2009]
- VYGOTSKY, L. S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes*, Cambridge (Mass): Harvard University Press.
- WENDEN, A. L. (1998). Metacognitive knowledge and language learning, *Applied Linguistic*, 19 (4).
- ZABALA, A. (1999). *Enfocament globalitzador i pensament complex*. Barcelona: Graó, Biblioteca Guix.

El pla per a l'actualització del programa d'immersió lingüística a Catalunya (2007-2013)

Pere Mayans Balcells i Imma Canal Santos

Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació

Resum

En aquesta comunicació es presenten les raons que han impulsat el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya a promoure el pla per a l'actualització de la metodologia d'immersió lingüística en l'actual context sociolingüístic català. També s'hi presenten els objectius generals d'aquest pla: adequar la metodologia d'immersió lingüística a la nova realitat de les aules amb diversitat lingüística i cultural; adaptar la didàctica de la llengua i de les habilitats lingüístiques a la nova realitat de l'alumnat; facilitar als centres nous recursos didàctics per treballar la llengua i la diversitat lingüística, i adequar el projecte lingüístic de centre a aquesta nova realitat (basant-nos principalment en el treball dels usos lingüístics). Finalment, s'indiquen quines són les diverses fases del pla i quins són els agents implicats en cadascuna d'aquestes fases i quina és la seva funció.

Paraules clau: immersió, Catalunya, actualització, pla, objectius generals.

Abstract

The present paper deals with the reasons why the Education Department (Departament d'Educació) of the Generalitat de Catalunya has promoted the "Master Plan to update the methodology of linguistic immersion" (Pla per a l'actualització de la metodologia d'immersió lingüística) in the current Catalan sociolinguistic context. This paper explains also the general objectives of this development plan: to adapt the methodology of linguistic immersion to the new reality of the classrooms — its cultural and linguistic diversity; to adapt the language teaching methodology to the learners new reality; to provide the centres with new teaching resources to work on the new linguistic diversity; and to adapt the centres linguistic project — based mainly on the work of language use— to this new reality. Lastly, this article will present the different stages of the master plan, the agents involved on each stage and their role on it.

Key words: immersion, Catalonia, update, Master Plan, general objectives.

1. Introducció

En aquesta comunicació es presenten els objectius que s'ha marcat el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya a l'hora d'actualitzar el programa d'immersió lingüística en el context sociolingüístic actual. Bàsicament, per tant, es defineixen les fases d'aquest pla, els eixos d'actuació, principalment de formació permanent dirigida al conjunt del professorat de primària i de secundària, i els diversos agents educatius que hi estan implicats. Aquestes actuacions cal situar-les dins del Pla per a la Llengua i la Cohesió Social, endegat pel Departament d'Educació el 2004, el qual ha estat el punt de referència de l'educació lingüística del nostre sistema educatiu: integració de l'alumnat nouvingut (aules d'acollida), plans educatius d'entorn, classes de llengües d'origen...

Per fer-ho, en primer lloc, ens referirem a la primera immersió, que esdevingué un autèntic re-
vulsiu per al sistema educatiu de Catalunya, a l'aplicació d'aquest programa en aquell context de-
terminat (dècada dels vuitanta), a la necessitat actual d'un nou impuls (i actualització) d'aquella
immersió en un context clarament més multilingüe, al Pla per a la Llengua i la Cohesió Social, a les
bases teòriques de la nova immersió, als eixos i les fases del pla, als agents educatius implicats i a la
política de materials didàctics del departament en matèria d'ensenyament de segones llengües.

2. La primera immersió lingüística: una decisió democràtica

L'Estatut d'Autonomia de Catalunya del 1979 va establir l'oficialitat del català, que s'afegia a la del castellà (que a la Constitució espanyola del 1978 s'havia declarat com la llengua espanyola oficial a tot l'estat). En concret, a l'article 3 de l'Estatut del 1979 hi havia dos punts que després han esdevingut fonamentals en la política lingüística de la Generalitat de Catalunya: el reconeixement del català com a llengua pròpia i el compromís de garantir l'ús normal i oficial de les dues llengües oficials, per tal d'aconseguir una plena igualtat d'ambdues pel que fa als drets dels ciutadans.

La Llei 7/1983, de 18 d'abril, de normalització lingüística a Catalunya (<http://www.bibiloni.net/legislacio/LNLC.htm>), segons que s'establia a l'article 1.1, tenia *per objecte el desenvolupament de l'article 3 de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya per tal de dur a terme la normalització de l'ús de la llengua catalana en tots els àmbits i de garantir l'ús normal i oficial del català i del castellà*. Així mateix, a l'article 1.2 es precisen alguns dels objectius de la llei: emparar i fomentar l'ús del català per tots els ciutadans; donar efectivitat a l'ús oficial del català; normalitzar l'ús del català en tots els mitjans de comunicació social, i assegurar l'extensió del coneixement del català.

Per fer-ho possible, i a partir del fet que el català era la llengua pròpia de Catalunya, es va determinar que també havia de ser llengua pròpia de quatre àmbits, que havien d'esdevenir els quatre eixos principals de tota la política lingüística de la Generalitat de Catalunya: administració, toponímia i retolació, mitjans de comunicació propis de la Generalitat i ensenyament (no universitari).

Per tant, el català es fa llengua pròpia, primera podríem dir-ne, d'alguns àmbits públics per aconseguir anivellar la situació de les dues llengües oficials, tenint present que la situació de la llengua catalana, a tots els nivells, era —i és encara en molts aspectes— clarament i indiscutiblement inferior, precària fent servir el terme que apareix al preàmbul de la Llei de normalització lingüística a Catalunya, a la situació del castellà. En aquest punt, cal recordar que la llei va ser aprovada per 133 vots a favor (de 135 diputats).

En el camp de l'educació, i partint del fet que el 23 de juny de 1978, amb l'aprovació del Reial decret 2092/1978, ja s'havia incorporat oficialment la llengua catalana al sistema educatiu no universitari, la Llei de normalització lingüística a Catalunya va significar: declarar el català llengua

pròpia de l'ensenyament en tots els nivells educatius; establir que els infants tenien dret a rebre el primer ensenyament en la seva llengua habitual; no separar l'alumnat en centres diferents per raons de llengua; garantir que l'alumnat havia d'acreditar, en acabar l'ensenyament bàsic, un coneixement suficient del català i del castellà, fos quina fos la seva llengua habitual en iniciar l'ensenyament; determinar que el professorat havia de conèixer les dues llengües oficials, i establir que els centres d'ensenyament havien de fer de la llengua catalana vehicle d'expressió normal tant en les activitats internes com en les de projecció externa. És a dir, era una aposta clara per un sol model educatiu, de conjunció en la llengua catalana, que havia de fer possible que tota la població de Catalunya tingués l'oportunitat de conèixer les dues llengües oficials i, en el cas del català, aquesta premissa només era possible si realment el català era la primera llengua de l'escola.

Durant la dècada dels vuitanta, amb aquest nou marc legal (desplegat amb el Decret 362/1983, de 30 d'agost, sobre l'aplicació de la Llei 7/1983, de 18 d'abril, de normalització lingüística a Catalunya), i amb l'experiència acumulada per professionals que havien anat introduint l'ensenyament de i en llengua catalana, s'inicia el procés de catalanització del sistema educatiu i es comença l'anomenada immersió lingüística, que popularment esdevingué el buc insígnia de la normalització lingüística. És el moment en què es comencen a aplicar les metodologies dels programes d'immersió lingüística (PIL) en zones on l'alumnat és majoritàriament castellanoparlant,¹ en què es formen milers de mestres en cursos de reciclatge i a les Escoles de Formació del Professorat, en què s'impulsen els Plans Intensius de Normalització Lingüística per tal de coordinar en una mateixa línia les actuacions dels centres educatius, dels pares i les mares, dels ajuntaments, dels inspectors de tota l'administració educativa, dels Centres de Normalització Lingüística, d'entitats locals... Sens dubte, van ser uns anys en què la catalanització del sistema educatiu estava estretament relacionada amb la renovació pedagògica i amb una aposta clara per una escola de qualitat.

3. L'aplicació del Programa d'Immersion

L'aplicació del Programa d'Immersion Lingüística es basava en la voluntarietat dels familiars per acceptar-lo, la convicció professional dels claustrers per dur-lo a terme, les estratègies didàctiques adequades per aplicar-lo i la valoració de la llengua familiar dels nens i les nenes per part del centre educatiu.

Aquesta iniciativa, ambiciosa i complexa, ha estat un dels èxits col·lectius de l'escola catalana, i dues de les moltes causes que el van fer possible van ser el consens de tota la societat i l'entusiasme i la professionalitat dels mestres i de les mestres, que van saber associar aquesta immersió catalana en el sistema educatiu amb la renovació pedagògica i amb una aposta clara per una escola catalana democràtica i de qualitat.

Basant-se en les experiències aplicades al Quebec i en algunes zones dels Estats Units, reconegudes i valorades de manera positiva en els cercles psicolingüístics i pedagògics d'arreu, el Departament, aleshores, d'Ensenyament va endegar el Programa d'Immersion Lingüística com a eina necessària per superar una escolarització deficitària en relació amb el català i que fos capaç d'ajudar a assolir que tot alumnat, independentment del seu origen, tingués el domini adequat, en acabar l'ensenyament obligatori, de les dues llengües oficials. Les experiències i les teories sobre

1. El PIL s'ha definit com un programa que permet l'aprenentatge en una llengua diferent a la llengua familiar de l'alumne/a. Té com a objectiu facilitar, des del primer moment, la incorporació al sistema educatiu de l'alumnat que no té el català com a llengua habitual.

l'adquisició de dues llengües aportades per J. Cummins, J. A. Fishman i E. Lambert, entre d'altres, proporcionaven una base prou sòlida per oferir una proposta nova i engrescadora per a un gran nombre d'escoles que, fins aleshores, no havien vist el camí per arribar al bilingüisme del seu alumnat monolingüe no catalanoparlant. L'èxit d'aquest programa, segons paraules de Josep M. Artigal, es basava en el fet que «les llengües no s'aprenen primer i s'utilitzen després, sinó que les llengües s'aprenen quan s'usen».

Des del curs 1983-1984, en què per primera vegada es va aplicar el Programa d'Immersió Lingüística a les escoles públiques de Santa Coloma de Gramenet, Terrassa i altres poblacions, centenars de centres d'arreu de Catalunya² es van anar incorporant al PIL. El curs 1995-1996 hi havia 1.280 escoles que aplicaven el Programa d'Immersió i 91.024 alumnes que el seguien.

L'aplicació del PIL va ser una de les claus per avançar en el camí de la normalització lingüística i de la modernització de l'escola catalana i, amb aquest objectiu, el Departament d'Ensenyament hi va abocar molts esforços organitzatius:

- Els Plans Intensius de Normalització Lingüística, que van promoure i potenciar la relació entre l'escola i l'entorn, i que van impulsar que la majoria de centres d'una zona apliquessin el PIL.
- Els seminaris de capacitació lingüística per al professorat.
- Els seminaris de didàctica de la llengua catalana com a L2.
- Els programes d'immersió per al professorat (PIP), que es van adreçar a aquells mestres que no tenien un ús fluid de la llengua.

4. El perquè ara d'un nou impuls

Tot i la valoració globalment positiva de tot el procés d'aplicació del PIL, cal dir que no totes les experiències d'immersió van ser del tot reeixides. La ràpida generalització del programa no sempre va anar acompanyada dels recursos suficients. En alguns casos, no es va fer ni l'assessorament ni la formació adients per dur a terme el canvi metodològic que implicava l'aplicació del PIL. A més, no va haver-hi una política clara d'edició o d'incentivació de l'edició dels materials didàctics que havien de donar resposta a la nova situació.

Alguns centres d'educació infantil i primària van quedar en una situació poc consolidada i als centres de secundària, malgrat excepcions molt interessants i lloables, el procés d'innovació i de catalanització no va ser tan intens ni tan sistemàtic com hauria calgut, la qual cosa va provocar, en molts casos, un trencament lingüístic i metodològic en el pas de l'alumnat de la primària a la secundària.

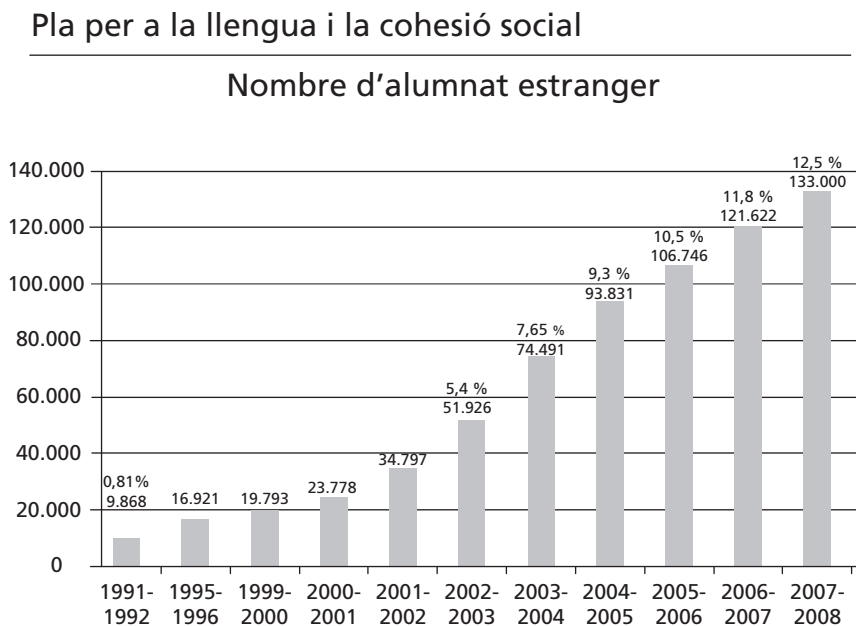
Un nou marc legal més favorable definit per la Llei 1/1992, Llei orgànica del sistema educatiu (LOGSE), i la Llei 1/1998, de política lingüística, paradoxalment, no va anar degudament acompanyat dels recursos i suports necessaris per consolidar aquest canvi iniciat amb tanta convicció i encert. A més, cal constatar la manca de formació inicial i continuada dels mestres i de les mestres que havien d'aplicar el PIL (un problema que hem arrossegat fins avui).

D'altra banda, al final de la dècada dels noranta del segle passat, la nostra societat va iniciar un procés de grans transformacions socials i culturals, i va començar a rebre una onada migratòria procedent de tot el món, amb alumnat de llengües familiars molt diverses (que actualment repre-

2. Paral·lelament també ho estaven fent centres educatius del País Valencià, de la Catalunya Nord i de les illes Balears.

senta ja un 13 % de l'alumnat de Catalunya). Aquesta nova realitat sociolingüística implicava adaptar i modificar allò que ja era vàlid fa més de vint anys, però també implicava saber trobar noves estratègies per poder atendre la realitat multilingüe de les nostres aules.

Figura 1. Evolució de l'alumnat de nacionalitat estrangera a Catalunya (Font: Departament d'Educació)



5. El Pla per a la Llengua i la Cohesió Social i la immersió lingüística

Com a resposta a la nova situació, el Departament d'Educació el 2004 endega el Pla per a la Llengua i la Cohesió Social, el qual va definir un nou marc d'intervenció basat en la llengua, la interculturalitat i la cohesió social, que es concreta en *l'aula d'acollida, el centre acollidor i el pla educatiu d'entorn*: tres línies estratègiques per respondre d'una manera integrada als nous reptes de cohesió social i lingüística de la nostra societat. Amb la convicció, a més, de ser davant d'una nova oportunitat per millorar el nostre sistema educatiu i per construir una escola de qualitat per a tothom, arrelada al país i oberta al món. A més, *els plans educatius d'entorn*, concebuts com un impuls per potenciar la cohesió social, ofereixen una oportunitat per travar xarxes de relació entre el teixit social, alhora que promouen de manera decidida l'ús de la llengua catalana en totes les activitats que s'adrecen a la comunitat educativa. Cal recordar que una de les línies de treball dels plans d'entorn és fer de la llengua catalana la llengua d'ús més enllà de les activitats curriculars i escolars, ja que l'alumnat l'ha de poder utilitzar en el seu entorn proper, el qual esdevé una peça clau per consolidar la llengua.

És dins d'aquest nou context que cal adaptar i potenciar la immersió lingüística, aprofitant el patrimoni pedagògic de tota l'experiència acumulada. Per aquest motiu, es va crear un grup de

treball dins del Consell assessor de la llengua a l'escola³ amb la finalitat de readaptar la metodologia d'immersió a les noves necessitats i a les noves realitats sociolingüístiques.

6. La nova immersió

La metodologia d'aquesta nova immersió lingüística té unes bases teòriques que la defineixen:

- El marc teòric ha de ser compartit per tots els docents del centre, que han de conèixer els principis que regeixen l'aplicació de la immersió.
- Els pares i les mares han de tenir clar el dret dels seus fills a compartir la riquesa lingüística de la societat catalana per tal que tothom tingui les mateixes oportunitats. Han de compartir des del primer moment els objectius de la immersió lingüística a Catalunya, un fet imprescindible per desenvolupar actituds positives en els processos d'adquisició i d'ús de la llengua. S'ha d'assegurar, per tant, una acollida de les famílies a l'escola que garanteixi la comunicació i que faci possible un bon clima afectiu. Per això, mitjançant reunions informatives abans de començar l'escolaritat i sempre que es cregui convenient, cal que els pares coneguin el procés que fan els infants per adquirir la llengua i la didàctica que s'aplica. En tot moment, s'ha de mantenir i explicitar molt de respecte per la llengua familiar de l'alumnat.
- S'ha de garantir des del primer moment una actitud i una motivació favorables per part de tot l'alumnat.
- S'han de definir sistemàticament uns objectius per nivells o cicles pel que fa a l'adquisició de la llengua, amb especial referència a la coherència de les programacions, d'acord amb els criteris del projecte lingüístic del centre per al tractament integrat de totes les llengües.
- S'han d'anar aplicant les estratègies didàctiques adequades a les necessitats reals de cadascun dels alumnes.
- S'han de concretar els contextos situacionals dins i fora de l'aula on es produeix l'adquisició de la llengua. El docent ha d'assegurar, des del primer dia, que cadascun dels alumnes tingui una comprensió adequada dels *inputs* a través d'un llenguatge molt contextualitzat i de suports no verbals, a l'aula, al pati, als passadissos...
- S'ha de treballar de manera acurada el disseny de les orientacions didàctiques que fomenten l'expressió oral i escrita. S'ha d'assegurar que les estratègies són molt variades per fomentar l'expressió de l'alumnat i que tot el professorat les aplica en la diversitat de situacions comunicatives de l'escola.
- És imprescindible l'atenció i l'afecte del mestre amb cada alumne/a per facilitar la comunicació i afavorir el progrés en el domini de la llengua. El docent ha d'aprofitar totes les situacions comunicatives i ha d'interactuar amb els alumnes segons el seu nivell de competència lingüística, a fi d'afavorir-ne el progrés.
- S'ha de fer un reconeixement simbòlic de la llengua familiar de l'alumnat així com la seva incorporació a la pràctica educativa.⁴

3. Les conclusions d'aquest treball són les que han servit de base per elaborar el pla per a l'actualització del programa d'immersió lingüística. Les trobareu a: http://www20.gencat.cat/docs/Educacio/Documents/ARXIUS/consell-comissio_immersio.pdf.

4. D'entre les més de 250 llengües parlades a Catalunya, a més de les curriculars, destaquem com a més nombroses: àrab, amazic, romanès, panjabi, urdú/hindi, ucraïnès, portuguès, quítxua, wòlof, xinès wu, rus, polonès...

- Els docents han d'oferir un bon model lingüístic (de llengua i també d'ús) i han de ser conscients que ho són en totes les situacions que es generen en un entorn escolar.
- Cal assegurar la continuïtat i la coherència d'aquestes estratègies metodològiques al llarg de l'educació infantil, primària i secundària. L'aprenentatge d'una nova llengua és un procés llarg i complex.
- Cal un seguiment i una avaluació individualitzats i continus de les competències oral i escrita de cada alumne.
- Per tant, el nou impuls en l'aplicació de la immersió lingüística, pel que fa als centres educatius i als seus professionals, implica:
- Fer un tractament integrat de totes les llengües del currículum.
- Difondre bones pràctiques de centres de referència que facin una aplicació adient de la metodologia d'immersió.
- Incentivar l'elaboració i difusió de materials didàctics.
- Disposar de materials de divulgació per a les famílies.
- Utilitzar les TAC. Amb les TAC es pot fer una renovació de les estratègies per treballar la comprensió oral i escrita.
- Dinamitzar el treball en xarxa de l'alumnat i del professorat.
- Estimular la coresponsabilitat de tota la comunitat educativa.
- Repensar la formació permanent dels i de les mestres.
- Treballar conjuntament amb la universitat la formació inicial dels ensenyants.

Però, sobretot, implica entendre que una de les peces clau ha de ser la formació del professorat en les metodologies de la immersió lingüística i en la pràctica d'usos lingüístics que facin percebre la utilitat del català.

A més, la potenciació de la nova immersió ha de tenir present que caldrà seguir estratègies diferenciades segons la tipologia de centres:

- Centres amb majoria d'alumnat castellanoparlant.
- Centres amb una gran diversitat lingüística a les aules.
- Centres amb alumnat majoritàriament catalanoparlant, però amb una presència cada vegada més significativa d'altres llengües.

7. Eixos i fases del pla

El pla per a l'actualització del programa d'immersió lingüística, aprovat el 2007, es basa en dos grans eixos d'actuació:

- L'actualització de la formació del professorat.
- La incentivació de l'edició de materials i la difusió de bones pràctiques.

I, ahora, s'articula en tres fases:

7.1. Primera fase (1r any):

- Formació de l'equip de vint formadors i formadores especialistes en educació infantil i primària, que impartiran els seminaris.
- Detecció, per part de la inspecció educativa, dels centres que han de participar en el seminari.

- Realització del seminari de formació per zones.
- Actualització del Projecte Lingüístic de Centre (PLC) amb l'assessorament dels assessors i les assessores de llengua, cohesió social i interculturalitat del Departament d'Educació

7.2. Segona fase (2n any):

- Traspàs del seminari al conjunt del professorat del centre.
- Autoavaluació i planificació de canvis metodològics per fer una immersió adequada a la nova realitat sociolingüística amb la participació de formadors i formadores del Departament d'Educació (especialitzats en pràctica reflexiva).⁵
- Implementació del projecte lingüístic de centre amb l'assessorament de l'assessor/a LIC.
- Seminaris específics (primària).

7.3. Tercera fase (3r any):

- Creació de grups de treball, coordinats per l'assessor/a LIC i supervisats per la inspecció educativa, formats per centres de primària i de secundària d'una mateixa zona escolar per establir la continuïtat i la coherència dels usos lingüístics i de la didàctica de la llengua.
- Seminaris específics (secundària).
- Avaluació per part de la inspecció educativa del procés seguit en cadascun dels centres.

8. Agents implicats

8.1. Professorat formador

Els formadors i les formadores dels seminaris de la primera fase són una vintena de mestres d'educació infantil i primària, que depenen dels diferents serveis territorials, amb experiència docent en el camp de la immersió lingüística, de l'ensenyament i l'aprenentatge plurilingüe o de l'aplicació significativa de les TIC en el tractament transversal de les llengües en el currículum. Aquests formadors, que van rebre formació específica durant el curs 2007-2008 i que la continuen rebent durant tot el desenvolupament del pla, tenen una dedicació de mitja jornada durant tres cursos escolars. Realitzen un seminari per setmana i, a més a més, exemplificacions a les aules dels mestres assistents. Aquest equip actua coordinadament a partir de les orientacions de la responsable del Programa d'Immersion Lingüística del Servei d'Immersion i Ús de la Llengua de la Subdirecció General de Llengües i Entorn, per a la qual cosa s'ha creat un espai virtual que permet la comunicació del grup.

Les formadores i els responsables de l'assessorament de la segona fase són, respectivament, formadors col·laboradors dels ICE i l'assessor o assessora LIC del centre. Els primers treballen els aspectes que el claustre hagi triat per aprofundir en l'aplicació de la metodologia d'immersió des d'un enfocament de pràctica reflexiva, i l'assessor LIC treballa els aspectes derivats dels usos lingüístics i la continuïtat i la coherència entre els diferents cicles de primària i la secundària, i en alguns casos fa de formador en els seminaris de cicle mitjà i superior.

En el cas de la tercera fase, el pas a secundària, els seminaris seran impartits per formadors externs.

5. El formador és un dels col·laboradors dels ICE que va rebre formació en pràctica reflexiva i en metodologia de la llengua oral durant els cursos 2005-2006 i 2006-2007.

8.2. Inspecció educativa

Una peça clau del pla és la implicació i la participació activa de la inspecció educativa en tot el procés, en especial per fer la detecció i la priorització de necessitats, el seguiment de la formació del seminari, la supervisió del procés d'autoavaluació que els centres facin dels seus processos de millora, la continuïtat i la coherència entre els diferents cicles de primària i la secundària i, finalment, l'avaluació del procés d'ensenyament i aprenentatge de la llengua i dels usos lingüístics als centres educatius.

Des d'inspecció es fa un seguiment global i una posterior avaluació del pla.

8.3. Assessors de llengua, interculturalitat i cohesió social

Els assessors LIC ajuden a adaptar, consolidar i crear continuïtats i coherències en tot el procés i al llarg de les diferents etapes educatives (infantil, primària i secundària). Per aquest motiu, ha calgut continuar formant-los en els aspectes relacionats amb els usos lingüístics i en l'aplicació de les metodologies pròpies de la immersió lingüística. En concret, se li demana a l'assessor/a LIC:

- Paral·lelament a la inspecció educativa, que fa el seguiment i l'avaluació de la concreció del pla en els centres, l'assessor/a LIC en un primer any ajuda a revisar i a actualitzar el projecte lingüístic del centre, proposa la potenciació d'activitats que fomentin els usos interpersonals, ajuda a fer el traspàs del contingut del seminari inicial al conjunt del professorat i ajuda a concretar l'enfocament de la llengua oral al cicle mitjà i al cicle superior de primària.
- En un segon curs, l'assessor/a LIC fa un seguiment de l'aplicació del projecte lingüístic i de les actuacions que ha acordat l'equip docent i col·labora en la detecció de necessitats de formació i en l'elaboració de protocols per assegurar la coherència i la continuïtat dels usos lingüístics entre els diversos cicles de primària.
- En un tercer curs, l'assessor/a LIC col·labora en la continuació de grups de treball entre primària i secundària per assegurar la coherència i la continuïtat dels usos lingüístics entre aquests dos nivells educatius i per treballar les metodologies d'ensenyament/aprenentatge de la llengua. Col·labora també amb la inspecció educativa en el procés d'avaluació.

9. Materials per a la immersió

Per facilitar l'aplicació de la metodologia d'immersió lingüística, des del Departament d'Educació s'han establert diverses línies d'actuació pel que fa a l'elaboració de material didàctic:

- Elaboració de materials relacionats amb el seminari de formació. S'han editat els materials didàctics relacionats amb el seminari i es reeditarà i s'actualitzarà la publicació del departament *L'ús del llenguatge a l'escola*.
- Reedició i actualització de materials (externs) que en el seu moment van establir línies didàctiques. Cal destacar, per exemple, que s'ha actualitzat i adaptat a la nova realitat sociolingüística una de les obres de referència de la immersió lingüística: *La narració dialogada: una manera d'explicar contes a alumnes d'educació infantil i 1r de primària que no tenen el català com a llengua familiar*, de Josep Maria Artigal.
- Revisió i reedició de materials elaborats pel departament: *Recursos per exercitar els sons, Contes per representar, Els jocs orals tradicionals...*
- Elaboració de propostes didàctiques noves sobre els usos lingüístics, pautes d'ús lingüístic,

la verticalitat en els usos lingüístics, el llenguatge comunicatiu i el llenguatge acadèmic, la interacció i la mediació...

- Difusió de material didàctic interactiu, en especial aquell que per la seva presentació plurilingüe permeti transmetre els criteris i les línies d'actuació integrada que han de presidir el projecte educatiu del centre.
- Elaboració de material plurilingüe en el qual es pari una atenció especial a les llengües d'origen de l'alumnat, i el seu valor afegit en una societat catalana plural i oberta al món, com, per exemple, la col·lecció *Contes portats pel vent*, on trobarem contes interactius bilingües en català i en llengües com el wòlof, el manding, el ful, l'àrab, l'amazic...
- Recull de bones pràctiques en DVD i al web del Departament d'Educació.

10. Conclusió

En definitiva, l'objectiu del pla per a l'actualització de la metodologia d'immersió en l'actual context sociolingüístic és que el professor conegui, comparteixi i apliqui les estratègies d'ensenyament i d'aprenentatge de segones llengües necessàries per donar resposta a la diversitat lingüística del nostre alumnat, al qual cal garantir el coneixement de les dues llengües oficials en acabar l'ensenyament obligatori, i que a més, tingui present que la coherència i la continuïtat dels usos lingüístics favorables a la llengua catalana són inseparables d'aquestes qüestions metodològiques en el cas d'un programa d'immersió en la llengua pròpia del país.

11. Bibliografia

- ARENES, J.; MUSET, M. (2008). *La immersió lingüística*. Vic: Eumo Editorial.
- ARNAU, J. (1980). *Escola i contacte de llengües*. Barcelona: Ediciones CEAC.
- ARTIGAL, J. M. (1989). *La immersió a Catalunya. Consideracions psicolingüístiques*. Vic: Eumo Editorial.
- SERRA, J. M. (1997). *Immersion lingüística, rendiment acadèmic i classe social*. Barcelona: Horsori.
- VILA, I. (1995). *El català i el castellà en el sistema educatiu de Catalunya*. Barcelona: Horsori.
- VILA, I.; ARAGONÈS, N.; PALOU, J.; SIQUÉS, C.; VERDAGUER, M. T.; VILÀ, M. (2006). *Els programes de canvi de llengua de la llar a l'escola: aspectes metodològics i organitzatius. Consell assessor de la llengua a l'escola: Conclusions*. Barcelona: Departament d'Educació.
- VOLTAS, M. (1989). *La immersió lingüística a parvulari*. Barcelona: Departament d'Ensenyament.

Itinerari formatiu del professorat AICLE, el model de formació de persones formadores i el banc de recursos

Jordi Margelí, Núria Bou, Francesca Vidal i Natàlia Maldonado

Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació

Resum

En aquest article s'explica l'itinerari formatiu del professorat AICLE, el centre del qual participa en un PELE, promogut pel Departament d'Educació, tant en educació primària com en secundària. La finalitat d'aquesta contribució és donar a conèixer els objectius, els requisits del professorat, la distribució de les sessions i formadors, tant de la formació inicial com de la formació d'aprofundiment en AICLE. S'incideix també en el marc metodològic en què s'han basat les actuacions adreçades a la implementació de l'AICLE en el sistema educatiu català i es donarà a conèixer el banc de recursos AICLE.

Paraules clau: PELE, formació inicial, llicències D, formadors, CLIL/ÉMILE/AICLE, recursos.

Abstract

This article explains the training itinerary of CLIL teachers, whose school participates in a PELE, promoted by the Department of Education, either in primary or in secondary education. This contribution focus on the objectives, teacher requirements, sessions distribution and trainers, according to the initial and continuous training in CLIL. An overview of the theoretical framework used in the teacher training modul is offered together with a presentation of a bank of CLIL resources.

Key words: PELE, initial training, 10-week stay (llicència D), trainers, CLIL/ÉMILE/AICLE, resources

1. Introducció

Aquestes presentacions responen a la importància que el Departament d'Educació ha donat a l'impuls de l'aprenentatge de les llengües estrangeres i, més concretament, a la multiplicació del

nombre de centres que estan impulsant programes AICLE (Aprentatge Integrat de Contingut i Llengua Estrangera).

Una implementació correcta d'aquests programes ha d'anar acompanyada d'una formació adequada del professorat implicat en aquestes experiències que, en aquest article, s'anomena «formació inicial» atesos els canvis pedagògics que implica en molts casos. Per aquest motiu, el Departament d'Educació ha dissenyat un clar itinerari de formació AICLE que abraça tant aquesta formació inicial com també la d'aprofundiment, en les seves diferents opcions, tant a Catalunya com a l'estranger.

2. Itinerari formatiu del professorat AICLE

La formació del professorat AICLE promoguda pel Departament d'Educació s'emmarca dins del Pla Experimental de Llengües Estrangeres (PELE), tant a primària com a secundària.

En general, a primària, el professorat AICLE és especialista d'anglès, mentre que a secundària, el professorat AICLE ho és d'una matèria no lingüística. Els requisits lingüístics del professorat no especialista, per poder sol·licitar un projecte, és estar en possessió del nivell B2, equivalent al nivell avançat d'Escola Oficial d'Idiomes (EOI).

El Departament d'Educació proporciona la corresponent formació lingüística al professorat que no té encara aquest nivell B2 a través dels programes extensius i intensius (a Catalunya i a l'estranger). S'organitzen cursos de llengua instrumental a Catalunya i també cursos a l'estranger, com també hi ha la possibilitat de reserva de places a les EOI.

Durant els tres anys de projecte PELE es realitza la formació següent:

2.1. Formació inicial

Aquesta formació té lloc durant el primer any de PELE. Consisteix en tres sessions presencials de 7 hores cadascuna i 9 hores de formació en línia, que resulten, en total, 30 hores de formació.

En referència a l'AICLE en anglès, fins al curs 2007-08, aquesta formació ha estat impartida per Do Coyle i Philip Hood de la Universitat de Nottingham (Gran Bretanya) i John Clegg, que venien a Catalunya per impartir les sessions. A més, també hi participava professorat amb experiència AICLE que aportava les seves bones pràctiques. Tal com es detalla a l'apartat 3 d'aquest article, a partir del curs 2008-09, aquesta formació està sent impartida per un grup de 20 persones formadores format per professorat de primària i de secundària, que s'han estat formant per començar la seva tasca a partir del gener del 2009. Tot el professorat de primària és especialista d'anglès i, pel que fa al de secundària, un és d'anglès i la resta són professors/professores de matèria. La majoria han fet una estada de 10 setmanes a la Gran Bretanya (actualment anomenada llicència D) o han gaudit d'una llicència C (estada d'un curs escolar a la Gran Bretanya). Respecte a l'AICLE en francès, enguany també s'ha iniciat aquesta formació a càrrec de Mary Chohey-Paquet, amb la mateixa distribució de sessions i hores de formació.

El nombre d'escoles que va rebre aquesta formació durant el curs 2007-08 ha estat de 33 per a primària i 36 per a secundària. I en el curs actual, el nombre de centres és de 77 a primària i 58 a secundària. Al final d'aquesta formació inicial el professorat ha de conèixer les bases teòriques de la metodologia AICLE: 4Cs (Coyle 1999), 3As (Coyle 2000, 2002), Taxonomia de Bloom (Bloom 1956), Cummins matrix (Cummins 1984), i ha d'iniciar l'elaboració dels seus materials, començant amb un mapa conceptual i continuant amb la planificació de les lliçons i de les activitats, amb el suport lingüístic necessari, a fi d'implementar el projecte durant el segon any.

2.2. Formació d'aprofundiment

Dins d'aquesta formació s'inclouen tant les llicències D com els cursos dins dels Plans de Formació de Zona (PFZ) com d'altres programes com les beques d'estiu, el Programa d'Aprenentatge Permanent (PAP, acció individual, Comenius) o cursos organitzats per altres institucions i reconeguts pel Departament d'Educació.

2.2.1. Llicències D

Aquesta formació té lloc durant el segon o tercer any de projecte PELE i consisteix en una estada de 10 setmanes a la Gran Bretanya o a França. A Anglaterra, la realitza NILE (Norwich) i la Universitat de Nottingham, que a partir del curs vinent canviarà a la Universitat d'Aberdeen. A França, es preveu fer aquesta formació a la Universitat de Montpeller.

Els objectius d'aquesta formació són: en primer lloc, aprofundir en els principis metodològics en els quals es basa la docència AICLE per aplicar-los a l'aula. A més, millorar la competència i la confiança en la llengua estrangera del professorat AICLE. Finalment, desenvolupar materials per a una unitat didàctica de deu a quinze hores de durada. Aquests han d'incloure el material de l'alumne, les orientacions per al professorat i la planificació de les sessions amb l'objectiu de ser publicats al web del Departament d'Educació.

2.2.2. Altres

Aquesta formació té lloc durant el segon i tercer any de PELE i també, posteriorment, una vegada finalitzat el projecte PELE. Inclou grups de treball, seminaris i cursos dels Plans de Formació de Zona (PFZ). En aquestes activitats el professorat intercanvia experiències, contrasta els resultats de la implementació, elabora o refa nous materials i aprofundeix en aquesta metodologia i didàctica específica. A escala individual, el professorat pot aprofundir en la metodologia AICLE a través de les beques d'estiu i del PAP (acció individual / Comenius). Per acabar, cal tenir en compte les activitats de formació, reconegudes pel Departament d'Educació, organitzades per altres institucions com universitats, associacions de professors o sindicats.

3. Marc metodològic: implementació de l'AICLE i recursos

És important, en primer lloc, situar l'AICLE en l'actual context català en el marc de l'escola pública (educació primària i secundària), l'evolució que hi ha hagut des dels programes d'immersió fins a les primeres iniciatives AICLE als anys vuitanta, la inclusió de projectes AICLE en l'àmbit de programes per a la millora de la competència lingüística en llengua estrangera de l'alumnat català, i l'AICLE en el projecte lingüístic de centre. També són rellevants els resultats de les actuacions del Departament d'Educació respecte a les activitats de formació, i els canals de difusió dels materials de què disposem i de l'experiència acumulada.

Tal com s'ha comentat anteriorment en aquest article, la formació del professorat que ha participat en projectes AICLE des del 1999 fins al curs 2007-2008 ha estat a càrrec de persones formadores externes al sistema educatiu català. La incorporació progressiva de professorat en aquest curs escolar i la previsió que en el futur caldrà donar resposta a més necessitats de formació AICLE, ha impulsat el Departament d'Educació a organitzar una actuació de formació de persones formadores per tal de poder-se nodrir de recursos dins del mateix sistema. Això ha estat possible

gràcies a la perspectiva que l'experiència acumulada proporciona, les experiències d'implementació i els materials resultants de les actuacions de formació en AICLE que s'han dut a terme al llarg d'aquests anys. Aquesta actuació ha estat adreçada a un grup de 20 professors i professores experts en AICLE, de primària i secundària, que han participat de l'oferta formativa completa del Departament d'Educació, han dissenyat materials AICLE i els han implementat.

Aquesta oferta formativa s'ha concretat en la corresponent al primer any de participació en projectes d'innovació (Projecte Orator 1999-2005 | Pla experimental de Llengües Estrangeres 2005-2008) i en una de les dues ofertes de formació extensiva en AICLE (Llicències retribuïdes C i D), al llarg de les quals s'han produït materials basats en el nostre currículum de diferents àrees i que han anat configurat l'actual banc de recursos AICLE disponible a la pàgina del CIREL.

La formació de persones formadores té la durada d'un curs acadèmic, amb sessions de formació presencials des del juliol fins al desembre del 2008, incloent-hi treball a distància per a la construcció del Portfolio de formació, i la seva implementació des del gener fins al maig del 2009, dins del programa de formació del professorat en AICLE en el marc del Pla Experimental de Llengües Estrangeres del curs 2008-2009.

3.1. Objectius del programa de formació de persones formadores en AICLE

Els objectius del programa es concreten en la formació d'un grup de persones formadores en AICLE, en el disseny i la creació d'un mòdul de formació, inicial i obligatori, adreçat al professorat adscrit a projectes AICLE del Pla Experimental de Llengües Estrangeres i en l'avaluació del programa de formació de professorat en AICLE (2008-09), resultat de la formació de persones formadores, revisant els materials de formació utilitzats i la metodologia emprada.

Per formar part del grup de persones formadores en AICLE es va valorar que els candidats tinguessin una experiència consolidada en la implementació de l'AICLE i que haguessin seguit un itinerari de formació en AICLE extens. També es va considerar que aquestes persones tinguessin experiència sobrada en el disseny de materials. Es va formar un grup mixt de professorat d'educació primària i secundària amb ganes d'acceptar aquest nou repte professional de convertir-se en persones formadores.

3.2. Reptes de la formació de persones formadores

El primer repte ha consistit a predicar amb l'exemple, a usar l'enfocament que les persones formadores s'espera que utilitzin a les sessions de formació de professorat i que el professorat utilitzarà a l'aula AICLE. Per aconseguir-ho, es va planificar el contingut del programa atenent a les quatre Cs (Coyle, 1999), integrant el contingut, la comunicació, el repte cognitiu i els aspectes culturals, tot creant un ambient de treball de col·laboració perquè totes les persones integrants del grup participessin de manera distesa en la construcció conjunta del portafoli de formació. També es va crear un entorn de treball col·laboratiu que servís per al seguiment i l'acompanyament del procés d'aprenentatge i per recollir totes les aportacions, tant pel que fa al material com respecte a l'opinió, els sentiments, les experiències...

En la reflexió respecte a aquesta programació ens vam adonar que calia incloure i incidir en una cinquena C, la C de competències definides en el nou currículum. Aquest treball ha servit per a la personalització i contextualització d'aquest marc metodològic.

A més, s'ha incorporat al treball una dimensió que ha suposat un valor afegit en tot el procés i que s'ha concretat en l'ús de metàfores, tires còmiques i citacions per il·lustrar conceptes, l'aporta-

ció personal dels estudis de cas de les persones participants i la utilització de fotografies i diaris per il·lustrar i ancorar en la memòria el procés seguit.

El segon repte, que seria el definitiu per a l'efecte multiplicador de la formació, consistia en la construcció d'un portafoli de formació. Per aconseguir-ho es van preveure espais físics, virtuals i temporals per al treball individual i en grup.

Primer es van establir uns acords respecte als continguts de les sessions de formació de professorat, la seva distribució en les tres sessions de formació previstes i les tasques que s'havien de completar entre sessió i sessió. També va haver-hi consens respecte al model metodològic a emprar.

Així es van constituir cinc grups de treball, cadascun dels quals va dissenyar la planificació de les activitats de les sessions de formació i els materials per a la seva implementació. Aquests materials es van poder compartir en l'espai col·laboratiu.

Després de cada sessió de formació del professorat, els formadors estaven convidats a compartir les primeres impressions, reflexions, resultats, etc., de les sessions.

Tot aquest material servirà de punt de partida per a l'avaluació final conjunta i la redefinició del mòdul de formació, si escau.

3.3. Recursos AICLE

Per donar suport a la implementació de l'AICLE en el sistema educatiu català, el CIREL ofereix uns catàlegs de recursos en línia que contenen enllaços a webs d'interès en aquest camp i als materials produïts per professorat català que ha participat en l'oferta de formació continuada del Departament d'Educació. Aquests materials són de gran utilitat per al professorat o centres que volen emprendre el repte AICLE, i han servit de base per il·lustrar el marc metodològic i poder-lo fonamentar amb exemples reals i curriculars del nostre sistema educatiu.

3.4. Projecció internacional

El Departament d'Educació, mitjançant el CIREL, és membre de la xarxa CLIL Cascade Network (CCN), un projecte multilateral cofinançat per la Comissió Europea. L'objectiu d'aquesta xarxa és contribuir al desenvolupament de les competències del professorat AICLE. La xarxa CCN disposa d'una plataforma que permet difondre i compartir recursos i exemples de bona pràctica en AICLE per tal de consolidar les xarxes locals a escala europea. La contribució del Departament d'Educació a aquesta xarxa s'ha concretat, en els dos primers anys del projecte, en l'estudi de les diferències i els punts en comú entre els programes d'immersió i els programes AICLE en contextos bilingües. També s'han aportat materials AICLE del sistema català a la plataforma.

4. Bibliografia

- BLOOM, B. S.; Krathwohl D.R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals, by a committee of college and university examiners. Handbook I: Cognitive Domain*. Nova York, Longmans, Green.
- 2CIREL [Material d'Internet disponible a <http://phobos.xtec.cat/cirel>. Últim accés: 3/12/2009].
- CLIL Cascade Network (CCN) [Material d'Internet disponible a <http://ccn.infoweb.as.tietotalo.fi/English.iw3>. Últim accés: 3/12/2009].
- COYLE, D. (1999). *Theory and Planning for Effective Classrooms: Supporting Students in Con-*

tent and Language Integrating Learning Contexts in Masih, J (Ed): *Learning Through a Foreign Language*. Londres: CILT. Pàg 46-62.

COYLE, D. (2000) Chpt 9: Meeting the Challenge-the 3Cs curriculum, in Green, S (ed) *New Perspectives on Teaching and Learning Modern Languages*. Clevedon, England: Multilingual Matters, 158 -82.

COYLE, D. (2000) Chpt 17: Raising the profile and prestige of Modern Foreign Languages in the whole school curriculum, a Field, K (ed) *Issues in Modern Foreign Languages Teaching*: Routledge Falmer, 255-68.

COYLE, D. (2002) From little acorns chapter 4 in So, D. & Jones, G (Eds) *Education and Society in Plurilingual contexts*. Brussel·les: Brussels University Press, 543-62.

CUMMINS, J. (1984). *Bilingualism and Special Education: Issues in Assessment and Pedagogy*. Clevedon, Anglaterra: Multilingual Matters.

LLICÈNCIES D. RESOLUCIÓ EDC/556/2009, de 26 de febrer. DOGC núm. 5339 de 16/03/2009.

PLA EXPERIMENTAL DE LENGÜES ESTRANGERES. RESOLUCIÓ EDC/1329/2005, de 25 d'abril. DOGC núm. 4375 de 02/05/2005.

PROJECTE ORATOR. Ordre de 31 d'agost de 1999. DOGC núm. 2979, de 21/09/1999.

Análisis del modelo CLIL gallego

Fco. Xabier San Isidro Agrelo

Consellería de Educación e Ordenación Universitaria (Xunta de Galicia)

Resumen

Al igual que muchos de los sistemas educativos europeos, la administración educativa gallega está dando cada vez más importancia al aprendizaje de lenguas extranjeras o adicionales en base a la necesidad de desarrollar una ciudadanía con competencias plurilingües e interculturales dentro del proceso de globalización que está teniendo lugar en el mundo actual. Galicia comparte con Cataluña y el País Vasco no solo el bilingüismo, sino también la experiencia en programas de inmersión en lo referente a las lenguas maternas. Esta experiencia ha sentado las bases para el desarrollo de una política educativa de semiinmersión relacionada con las lenguas extranjeras, que está teniendo como resultado la revitalización del aprendizaje de las mismas.

Teniendo en cuenta este contexto, esta comunicación tiene como objetivo el análisis del desarrollo y el estado actual de la normativa relacionada con los programas CLIL, además de las medidas relacionadas con su implementación y los procedimientos de evaluación.

Palabras clave: CLIL, plurilingüismo, interculturalidad, inmersión, aprendizaje de lenguas.

Abstract

As in most European educational systems, the Galician Education Department is giving an ever increasing importance to the learning of foreign or additional languages on the grounds that there is a need to develop citizens' plurilingual and intercultural competences within the globalisation process taking place in our present-day world. Galicia, Catalonia and the Basque Country share not only bilingualism, but also the experience in bilingual immersion programmes involving local languages. This experience has laid good foundations for the development of a semi-immersion educational policy related to foreign languages, which is bringing about the revitalisation of FL learning.

Considering this context, this communication addresses the analysis of the development and current situation regarding CLIL provision and all courses of action related to CLIL implementation and assessment procedures.

Key words: CLIL, plurilingualism, interculturality, immersion, learning of languages.

1. Introducción: plurilingüismo y CLIL

En los últimos años, el concepto de plurilingüismo ha ido adquiriendo cada vez más importancia dentro de la política de aprendizaje de lenguas del Consejo de Europa. El enfoque plurilingüe pone de relieve el hecho de que, a medida que se desarrolla la experiencia lingüística de una persona en los entornos culturales de una lengua, la persona no almacena estas lenguas en su cerebro como si se tratase de compartimentos distintos o separados, sino que desarrolla una competencia comunicativa a la que contribuyen todas sus experiencias lingüísticas y en la que las lenguas se nutren, se retroalimentan, se relacionan e interactúan. Sin embargo, queda un largo camino por recorrer para llegar a la gestión plurilingüe de las lenguas en los centros educativos. Hasta ahora, la gestión de las lenguas se ha venido realizando desde una perspectiva monolingüe, es decir, cada lengua se programa de modo independiente, como si el desarrollo de la competencia comunicativa en una lengua no contribuyese al fomento de la misma en el resto de las lenguas. Si repasamos la evolución de las metodologías relacionadas con el aprendizaje de lenguas, es fácil percibir que, hasta hace bien poco tiempo, la perspectiva era monolingüe y compartimentada. Con la publicación de marco común europeo de referencia para las lenguas, la aparición del Portfolio, el enfoque TIL (Tratamiento Integrado de Lenguas) y la llegada de los modelos de aprendizaje integrado de contenidos y lenguas (CLIL) se ha abierto un nuevo espacio para la convergencia de metodología y evaluación en lo que respecta a la enseñanza y aprendizaje de lenguas:

1. Según el último informe del Grupo de Alto Nivel sobre Multilingüismo (2007), existe una tendencia común en muchos países de la Unión Europea en cuanto a fórmulas relacionadas con el fomento del aprendizaje de lenguas extranjeras o adicionales: por una parte, el modelo CLIL y la anticipación de la primera lengua extranjera en edades tempranas; por otra, fórmulas de motivación hacia el aprendizaje de lenguas.
2. El 21 de noviembre de 2008, la Comisión Europea presentó los datos del estudio Eurydice, red de información sobre la educación en Europa, sobre la enseñanza de lenguas en los centros educativos europeos. Dicho estudio, a través de cuarenta y cuatro indicadores, muestra el creciente apoyo por parte de los estados miembros de la Unión Europea al aprendizaje y la enseñanza de lenguas, que, en el caso de lenguas extranjeras o adicionales, no es más que el resultado de la política lingüística llevada a cabo en los últimos años, centrada en el fomento del plurilingüismo y la interculturalidad a través de varias líneas de actuación como el aprendizaje temprano de lenguas adicionales, CLIL o el apoyo a las lenguas regionales, «minoritarias» y «minorizadas». En dicho informe, en lo que respecta a CLIL en los centros educativos europeos, encontramos que las administraciones educativas de la mayoría de los países la ofrece, aunque no de un modo generalizado, puesto que en algunos de los países existe en forma de proyectos piloto. En el caso de España, nos encontramos diferentes modelos dependiendo de cada una de las comunidades autónomas.

El término CLIL (Content and Language Integrated Learning) se adoptó en Europa en 1994 para identificar buenas prácticas y resultados significativos relacionados con metodologías que integraban lenguas a través de contenidos. Esta fusión introducía un nivel de relevancia y autenticidad mayor de lo que se conseguía normalmente en la clase de lengua. Así, el «proceso de convergencia» (Frigols y Marsh 2007: 34) llevó a una metodología basada en la integración de lengua y contenidos. En la actualidad CLIL se ha convertido en un término genérico relacionado con la

enseñanza de materias no lingüísticas mediante una lengua extranjera o adicional. En otras palabras, se trata de un enfoque educativo en el que la sinergia de metodologías diversas lleva a una educación centrada en dos aspectos: contenido y lengua de instrucción. Los resultados del aprendizaje tienden a concentrarse en la consecución de altos niveles de destreza al usar la lengua en situaciones de la vida real, así como en el aprendizaje de contenidos. Según Do Coyle (2007) el modelo CLIL combina elementos de:

- **Contenido:** relacionado con la progresión en el conocimiento, destrezas y comprensión relacionados con elementos específicos de un currículo determinado.
- **Comunicación:** uso de la lengua para aprender mientras se aprende a utilizar la lengua.
- **Cognición:** desarrollo de destrezas de pensamiento que relacionan la formación de conceptos (abstractos y concretos), la comprensión y el lenguaje.
- **Cultura:** exposición a perspectivas distintas e interpretaciones compartidas, lo cual aumenta la conciencia de uno/a mismo/a y de los y las demás.

En cuanto a las ventajas o beneficios de la adopción de este enfoque, la opinión generalizada es que aumenta la motivación del alumnado, le presenta contextos culturales más amplios, desarrolla una actitud positiva hacia la lengua extranjera, desarrolla los intereses y actitudes multilingües del alumnado y lo prepara para estudios superiores o para el mundo laboral. En lo que respecta al profesorado, la adopción de este enfoque le supone el uso de métodos y materiales innovadores, oportunidades de creación de redes tanto a nivel individual como institucional, posibilidades de movilidad profesional, etc.

Las tendencias de europeización y globalización están haciendo que el modelo CLIL se convierta en un componente cada vez más presente en los sistemas educativos de todo el mundo, lo cual supone nuevos desafíos en la educación, ya que implica no solo un replanteamiento de lo que es un profesor o una profesora de lenguas tradicional, sino también nuevas prácticas y recursos. Sin embargo, no deben subestimarse las dificultades que rodean la implementación de este modelo de aprendizaje: no se pueden introducir innovaciones sin contar con buenos modelos de formación docente ni con todos los recursos necesarios.

2. Situación en Galicia

Nos disponemos ahora a analizar la introducción del modelo CLIL en la Comunidad Autónoma de Galicia, una comunidad con unas señas de identidad lingüístico-culturales concretas, caracterizada por tener dos lenguas oficiales: el gallego y el castellano. Ambas se enseñan en la escuela en todos los niveles. El Decreto 247/1995, del 15 de septiembre, establecía un programa de bilingüismo complementario, introduciendo de modo parcial la lengua gallega como vehicular en determinadas materias. En la actualidad, la presencia de la lengua gallega en la escuela está regulada por el Decreto 124/2007, del 28 de junio, que establece en un mínimo del 50 % de presencia vehicular en todos los niveles educativos no universitarios. Se trata del establecimiento de un programa de mantenimiento, que no es más que la evolución natural del decreto anterior para llegar a conseguir el bilingüismo pleno. Este apoyo a la lengua regional no se contradice con las recomendaciones del Consejo de Europa en materia de lenguas, ya que, dentro del concepto de plurilingüismo, tienen suma importancia las lenguas regionales. Es más, el propio decreto (2007: 1), ya en su introducción, recoge la siguiente frase: «La movilidad de los estudiantes y del profesorado que caracteriza nuestra sociedad no debe constituir un obstáculo para conseguir los objetivos des-

critos, sino que ha de ser compatible con el mantenimiento de la singularidad cultural de Galicia y de la lengua propia en la enseñanza.»

Vemos que Galicia comparte con Cataluña y el País Vasco no solo el bilingüismo, sino también la experiencia en programas de inmersión y semiinmersión en lo referente a las lenguas maternas, una experiencia que puede considerarse como los cimientos sobre los que asentar una buena política educativa sobre enseñanza de lenguas, tanto maternas como adicionales.

Sin embargo, y a pesar del bilingüismo en la escuela, el tratamiento de las lenguas se ha seguido haciendo de un modo monolingüe y parcelario. Citando a Bieito Silva (2008: 61): «Asumiendo los riesgos de toda afirmación demasiado general y categórica, creemos que se sigue arrastrando la vieja mentalidad de la escuela monolingüe que no se superó con la introducción de nuevas lenguas en el currículo [...]». Creemos, sin embargo, que los parámetros educativos en lo que respecta a las lenguas están cambiando, en gran parte por la irrupción del modelo CLIL, que ha atravesado y echado abajo las paredes de las clases de lenguas extranjeras o adicionales, y se ha convertido en motor de cambio, en elemento motivador. Hablamos aquí de motivación en el sentido de que el profesorado de áreas o materias no lingüísticas está cada vez más implicado en la enseñanza y aprendizaje de lenguas. Además, todas las medidas que rodean la implementación de CLIL en Galicia, que detallamos más abajo, no son más que herramientas de motivación hacia el aprendizaje de lenguas, tanto para el profesorado como para el alumnado.

Esta política educativa de motivación comienza a dar sus frutos, a juzgar por el número de profesorado y alumnado participante: casi 600 profesores/as y más de 10.000 alumnos/as. Paralelamente a la evolución de la normativa que regula el modelo CLIL gallego, que analizaremos en el siguiente punto, la administración educativa gallega ha puesto en marcha de un modo progresivo un conjunto de medidas para los centros, el profesorado y el alumnado, cuyo objetivo es fomentar el hecho plurilingüe a través de la motivación, centrándose en tres aspectos fundamentales (San Isidro 2008):

- a) Formación complementaria en lenguas adicionales para alumnado, a través de:
 - el programa CUALE¹ para alumnado de 3º y 4º cursos de educación secundaria obligatoria y para alumnado de formación profesional. Se trata de cursos en horario no lectivo diseñados teniendo en cuenta los niveles del marco común europeo de referencia para las lenguas;
 - programas de inmersión lingüística en lenguas adicionales² en España y en el Reino Unido, Irlanda, Francia y Canadá, en los que han participado en los últimos cuatro años cerca de 8.000 estudiantes.
- b) Formación de profesorado. La introducción de CLIL ha generado nuevos perfiles docentes con nuevas necesidades formativas (San Isidro 2009b). Destacamos el programa de apoyo a la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras, PALE,³ programa que se caracteriza por establecer una formación completa en varias fases y en varias modalidades: formación metodológica; actualización de la competencia comunicativa en la lengua adicional; inmersión en el extranjero, bien en la modalidad de curso o en la modalidad de integración escolar en centros de otros países, y elaboración de materiales.

1. Orden del 1 de junio de 2007, DOG del 12 de junio, por la que se establece el programa de cursos para la formación complementaria en lenguas extranjeras: <http://www.edu.xunta.es/linguasestranxeiras>.

2. <http://www.edu.xunta.es/axudasle>.

3. <http://www.edu.xunta.es/pale>.

- c) Recursos. Las nuevas necesidades ante los nuevos contextos de aprendizaje están relacionadas con la dotación a los centros CLIL de auxiliares de conversación y de licencias de descarga de materiales para facilitar su labor, pero también con la creación de premios a materiales plurilingües o la de una plataforma web⁴ como punto de encuentro para el profesorado.

Estas medidas forman parte del denominado Plan de Linguas, un plan con un amplio abanico de medidas cuyo objetivo es el fomento del hecho plurilingüe. Centrémonos ahora en el desarrollo normativo de CLIL en la Comunidad Autónoma de Galicia.

2.1. Desarrollo y estado de la normativa

El modelo CLIL gallego se basa en el formato de secciones: una materia se imparte de manera bilingüe (lengua ambiental + lengua adicional). En ningún caso se trata de colegios bilingües con un currículo integrado. El aumento en el número de centros acogidos al modelo CLIL en Galicia ha sido espectacular, sobre todo en los últimos tres años. Se ha pasado del pilotaje inicial en 12 centros de secundaria en el curso 1999-2000 a los casi 200 centros con más de 600 secciones bilingües en el curso 2008-2009. Este aumento ha sido paralelo al desarrollo de la regulación de este tipo de aprendizaje.

Veamos este desarrollo y el estado actual de la normativa que regula CLIL en Galicia. Este programa comenzó como un proyecto experimental a modo de pilotaje en diferentes centros de enseñanza secundaria en el curso 1999-2000. Áreas o materias no lingüísticas podían ser impartidas en una de las dos lenguas oficiales y una lengua extranjera. La elección de la lengua local de referencia dependía del ya citado Decreto 247/1995. Este primer modelo CLIL fue regulado, a través de distintas órdenes, con el nombre de secciones europeas. La progresión normativa se ha caracterizado por la extensión de niveles educativos de aplicación (primero, los cursos 3º y 4º de la educación secundaria obligatoria y, posteriormente, los cursos 1º y 2º, bachillerato y ciclos formativos de formación profesional) y por la poca modificación en el contenido: Orden del 18 de abril de 2002, DOG del 30 de abril; Orden del 26 de mayo de 2003, DOG del 2 de junio, y Orden del 10 de junio de 2005, DOG del 24 de junio.

En esta primera fase de desarrollo normativo, los centros interesados en participar en el plan de secciones europeas debían presentar un proyecto para un mínimo de dos años. Dicho proyecto debía ser aprobado por el claustro y el Consejo Escolar. En cuanto al profesorado participante, este debía acreditar estar en posesión del ciclo elemental de la Escuela Oficial de Idiomas como nivel mínimo de competencia en la lengua extranjera objeto de la sección. El requisito de entrada a la sección por parte del alumnado era una nota mínima de 6 en la lengua extranjera. Para que el proyecto fuese aprobado por la administración, una sección europea debía contar con un número mínimo de 12 alumnos/as. Una vez aprobado el proyecto, el centro podía organizar dos horas complementarias de lengua extranjera para el alumnado de la sección, dependiendo de la disponibilidad horaria del profesorado. En esta primera fase de regulación normativa, debido a su carácter de experimentación inicial, nos encontramos las siguientes deficiencias, algunas de ellas todavía sin resolver en el momento actual:

1. En los proyectos de centro no se contemplaba el tratamiento de las distintas lenguas ni se establecían porcentajes de utilización de las mismas.

4. <http://www.edu.xunta.es/linguasestranxeiras>.

2. El requisito de una nota mínima fomentaba la creación de grupos elitistas, con todo lo que ello implica: enfrentamientos en el claustro, cuestionamiento de las verdaderas motivaciones del profesorado participante, etc.
3. El número mínimo de alumnado por sección con carácter general no era lógico si tenemos en cuenta los distintos tipos de centro en función de su ubicación; sobre todo, cuando Galicia se caracteriza por la dispersión poblacional en gran parte de su territorio.
4. La dependencia de la disponibilidad horaria del profesorado participante.
5. La no existencia de una lista paralela de sustituciones con profesorado de materia con código lingüístico.
6. La falta de instrumentos de evaluación objetiva de resultados.

Una segunda fase normativa se inicia en el año 2006, cuando, a través de la Orden de 31 de mayo de 2006, DOG del 12 de junio, el modelo CLIL se extendió a los centros de primaria. Aunque era un modelo casi idéntico al de los centros de secundaria, se decidió que su nomenclatura fuese distinta, a modo de diferenciar las distintas etapas educativas. Aulas bilingües fue el nombre elegido para el modelo CLIL de primaria, frente a las secciones europeas en enseñanza secundaria.

La publicación de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, BOE del 4 de mayo, y la necesidad de unificar nomenclatura, criterios y regulación en todos los niveles llevaron a la administración educativa gallega a publicar una nueva norma, la Orden del 18 de abril de 2007, DOG del 7 de mayo, que crea y regula las denominadas secciones bilingües, el modelo vigente. Los cambios con respecto a la normativa anterior son:

1. No existe ya nota mínima como requisito para que el alumnado acceda a este tipo de programa, en consonancia con el principio de igualdad de oportunidades presente en la nueva ley de educación. Esto ha provocado que el modelo CLIL deje de considerarse elitista.
2. El número mínimo de alumnado por grupo se convierte en un elemento variable en función de la etapa educativa, pero sigue sin contemplarse el tipo de población.
3. Se explicita la sustitución del profesorado CLIL por profesorado con su mismo perfil.
4. Se establecen herramientas de evaluación del plan, que analizamos más adelante en este artículo.

En cuanto a las deficiencias, el modelo vigente sigue dependiendo en exceso de la disponibilidad horaria del profesorado y sigue sin tener en cuenta el tratamiento de las distintas lenguas.

En el curso escolar 2008-2009, un momento en el que casi todas las comunidades están implementando el modelo CLIL, se están dando pasos hacia la oficialización de este tipo de programas. Incluso los concursos de traslados de docentes incluyen ya plazas bilingües. En cuanto a Galicia, tras su experiencia acumulada y ante las dimensiones que CLIL está tomando debido al constante aumento en el número de centros participantes, una nueva norma está en proceso de tramitación, caracterizada principalmente por:

1. establecer el modelo CLIL dentro del proyecto lingüístico del centro consensuado por todo el profesorado de lenguas, asegurando así y prestando especial atención a los porcentajes mínimos de utilización de la lengua gallega como lengua vehicular;
2. establecer el número mínimo de alumnado en función del tipo de núcleo poblacional y el tipo de centro;
3. y redefinir las redes de coordinación y evaluación del programa.

2.2. Evaluación y resultados

En este punto, analizaremos las redes de coordinación y evaluación del programa, así como los procedimientos que la administración educativa gallega ha utilizado para analizar resultados. En los nueve años de experiencia de la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria en implementación de CLIL, la evaluación de resultados ha dependido del profesorado participante, que, al final de cada curso escolar, debe realizar una memoria evaluativa de los resultados conseguidos tanto en lo que respecta a la competencia lingüística del alumnado como en el trabajo del área o materia no lingüística.

La supervisión del trabajo y los resultados ha recaído sobre dos pilares fundamentales:

- a) la coordinación centralizada por parte de la administración educativa;
- b) y la coordinación y apoyo por parte de los asesores técnicos de zona.

Sin embargo, el aumento de centros con secciones bilingües, con lo que ello implica en lo que respecta al número de profesorado y alumnado, ha puesto de manifiesto dos necesidades prioritarias: la redefinición y reorganización de la red de coordinación de los centros CLIL y la puesta en práctica de procedimientos de evaluación objetivos.

En cuanto a la redefinición y reorganización de la red de coordinación, la nueva normativa en tramitación contempla su descentralización, pasando a depender de los asesores técnicos de ámbito provincial y comarcal.

En lo que se refiere a procedimientos de evaluación, podríamos decir que estos constituyen la asignatura pendiente de la administración educativa gallega. Nos encontramos con que, a lo largo de los años de implementación de las secciones bilingües, no ha existido un sistema de valoración de resultados objetivos que fundamenten la extensión de este tipo de programas. Solo en los últimos dos cursos ha existido una toma de conciencia de la necesidad de realizar análisis empíricos sobre resultados, recogidos por San Isidro (2009a) y San Isidro (en prensa).

2.2.1. Cuestionario a profesorado

En junio de 2008, un cuestionario genérico sobre aprendizaje de lenguas (San Isidro 2009a) se envió en formato online a 316 profesores: los y las participantes eran profesorado CLIL y profesorado de lenguas coordinador de las secciones bilingües de 114 centros educativos participantes en proyectos bilingües. El objetivo era obtener datos sobre actitudes hacia el aprendizaje de las lenguas y sobre su valoración del modelo CLIL. En dicho cuestionario, existían seis afirmaciones directamente relacionadas con el modelo CLIL, que el profesorado debía valorar del 1 al 5 (de peor a mejor valoración):

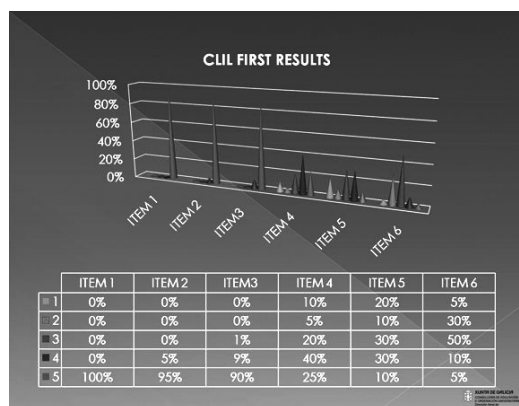
1. La motivación del alumnado hacia las lenguas adicionales ha aumentado.
2. En términos generales, el alumnado ha mejorado su comprensión y expresión oral en la lengua adicional.
3. En términos generales, el alumnado ha mejorado su comprensión y expresión escrita en la lengua adicional.
4. El alumnado ha mejorado su rendimiento en el área o materia no lingüística.
5. En términos generales, el alumnado ha mejorado su competencia lingüística en las dos lenguas ambientales.
6. El interés del alumnado en otras culturas ha aumentado.

Las equivalencias entre los números y las escalas de valoración fueron las siguientes:

1. Nada.
2. Poco.
3. Suficiente.
4. Bastante.
5. Mucho.

Los resultados obtenidos aparecen en la figura 1:

Figura 1. Porcentajes de valoración sobre cada una de las afirmaciones (San Isidro 2009a)



Este estudio sobre la valoración que el propio profesorado realizó sobre los programas bilingües mostró unos porcentajes positivos (considerando como positiva una valoración de 3 a 5).

Desde un punto de vista cualitativo, este análisis, aunque limitado, resultó significativo como punto de partida, ya que provenía del propio profesorado, el profesorado que evalúa y que conoce los resultados reales de su alumnado. Supuso un paso previo para la necesaria evaluación externa de la competencia comunicativa en la lengua adicional del alumnado participante en el programa de secciones bilingües.

2.2.2. Evaluación externa de alumnado CLIL

En el curso 2008-2009, tomando como punto de partida estudios previos como los realizados por Lasagabaster (2008), en el País Vasco, y Alonso (2008), en Andalucía, se llevó a cabo un proyecto de investigación (San Isidro en prensa) con el objetivo de obtener datos empíricos sobre los resultados en la lengua adicional alcanzados por alumnado CLIL y no-CLIL. Una comisión de expertos formada por profesorado de lengua inglesa, asesores técnicos y especialistas en estadística elaboró las pruebas para realizar una evaluación de diagnóstico sobre la competencia comunicativa en la lengua adicional del alumnado CLIL, teniendo en cuenta las cuatro destrezas. La lengua adicional elegida para esta primera evaluación piloto fue el inglés. El objetivo era confirmar la efectividad del modelo de enseñanza bilingüe, contrastando los resultados obtenidos de alumnado CLIL frente a alumnado no-CLIL.

El análisis se realizó en diez centros CLIL, con una muestra de 287 alumnos/as (154 CLIL *vs.* 133 no-CLIL). En estos centros:

- el alumnado participante, CLIL y no-CLIL, estaba cursando 4º curso de educación secundaria obligatoria;
- el alumnado CLIL participante llevaba un mínimo de dos años en una sección bilingüe en lengua inglesa.

En la tabla 1 (San Isidro en prensa) aparecen los resultados generales y los alcanzados en cada una de las destrezas, contrastando alumnado CLIL y no-CLIL.

Tabla 1. Resultados

	GROUP	Mean	Standard Deviation	T	Significance (bilateral)
OVERALL	CLIL	69,85	15,878	10,762*	0,000
	NON CLIL	49,44	16,193		
READING/WRITING	CLIL	39,66	10,823	10,060*	0,000
	NON CLIL	26,88	10,630		
LISTENING	CLIL	19,01	4,482	8,002*	0,000
	NON CLIL	14,59	4,856		
SPEAKING	CLIL	11,18	2,477	10,161*	0,000
	NON CLIL	7,96	2,890		

*p = 0,05

En la muestra, tanto en el resultado global y en el alcanzado en cada una de las destrezas, el alumnado de secciones bilingües (CLIL) superó al alumnado de enseñanza del inglés como materia (no-CLIL). Los resultados, sin embargo, deben interpretarse con reservas si se tiene en cuenta el hecho de que el alumnado participante en secciones bilingües entra en el programa de manera voluntaria y, por lo tanto, con una motivación y competencia lingüística posiblemente distintas a las del resto del alumnado. Se necesitan, por lo tanto, análisis de resultados sistemáticos y longitudinales, que demuestren la efectividad de este tipo de programas, además de análisis de resultados no solo en las lenguas adicionales, sino también en las ambientales y en las materias CLIL.

3. Conclusión

Para que la administración educativa gallega, al igual que el resto de administraciones, continúe fomentando el hecho plurilingüe en los centros educativos, debe seguir en la línea de analizar resultados. Cuantos más datos sobre resultados existan y más reflexión sobre los mismos, mejor implementados estarán los programas basados en el modelo CLIL y mejor asentados en fundamentos consistentes. Sobre todo, tratándose de una comunidad con dos lenguas oficiales de uso desigual entre la población.

4. Bibliografía

- ALONSO, E. *et al.* (2008). Plurilingual Education in Secondary Schools. *International CLIL Research Journal*, Vol 1 (1) [Documento de Internet disponible en <http://www.icrj.eu>. Último acceso: 23-03-2009].
- COYLE, D. (2007). *The English Perspective for CLIL Research and Practice in CLIL Matrix*. Comisión Europea.
- EDUCATION, AUDIOVISUAL AND CULTURE EXECUTIVE AGENCY. EURYDICE NETWORK. (2008). *Key Data on Teaching Languages at School in Europe*. [Documento de Internet disponible en http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/095EN.pdf. Último acceso: 20-01-2009].
- FRIGOLS, M. J.; MARSH, D. (2007). *Clil as a Catalyst for Change in Languages Education*. *Babylonia* 3/07, 33-37. [Documento de Internet disponible en http://www.babylonia-ti.ch/BABY307/PDF/marsh_frigols.pdf. Último acceso: 24-07-2008].
- High Level Group on Multilingualism. *Final Report. Commission of the European Communities*. (2007). [Documento de Internet disponible en http://ec.europa.eu/education/policies/lang/doc/multireport_en.pdf. Último acceso: 27-05-2008].
- LASAGABASTER D. (2008). Foreign Language Competence in Content and Language Integrated Courses. *The Open Applied Linguistics Journal*, 1: 31-42. [Documento de Internet disponible en <http://www.bentham.org/open/toalj/openaccess2.htm>. Último acceso: 28-06-2008].
- SAN ISIDRO, X. (2008). O desenvolvemento da competencia plurilingüe entre as prioridades da Administración educativa galega. *EDUGA* 53: 30-31.
- SAN ISIDRO, X. (2009a). *CLIL Success in a Bilingual Community*. In *CLIL Practice: Perspectives from the Field*. University of Jyväskylä. [Documento de Internet disponible en <http://www.icpj.eu/?id=1>. Último acceso: 28-07-2009].
- SAN ISIDRO, X. (2009b). CLIL, un nuevo horizonte en la formación del profesorado. *Latin American Journal of CLIL*, 2 (1). [Documento de Internet disponible en <http://www.laclil.edu.co>. Último acceso: 20-03-2009].
- SAN ISIDRO, X. (en prensa). An Insight into Galician CLIL: Provision and Results. En D. Lasagabaster y Y. Ruiz de Zarobe, eds., *CLIL in Spain: Implementation, Results and Teacher Training*. Cambridge Scholars Publishing.
- SILVA, B. (2008). Gallego, castellano y lenguas extranjeras en el sistema escolar de Galicia. *Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura* 47: 59-69.

Equip editorial – *Equipo Editorial* – *Editorial Board*

Editores – *Editores* – *Editors*

Cristina Escobar (Universitat Autònoma de Barcelona)
Natalia Evnitskaya (Universitat Autònoma de Barcelona)
Emilee Moore (Universitat Autònoma de Barcelona)
Adriana Patiño (Universitat Pompeu Fabra)

Consell d'avaluadors – *Consejo de Evaluadores* – *Board of Reviewers*

Joaquim Arnau (Universitat de Barcelona)
Mercè Bernaus (Universitat Autònoma de Barcelona)
Mercè Clemente (Universitat de Lleida)
Eva Codó (Universitat Autònoma de Barcelona)
Víctor Corona (Universitat Autònoma de Barcelona)
Digna Couso (Universitat Autònoma de Barcelona)
Mònica Feixas (Universitat Autònoma de Barcelona)
Roger Gilabert (Universitat de Barcelona)
Oriol Guasch (Universitat Autònoma de Barcelona)
Robert Guyver (University College Plymouth St. Mark and St. John)
Penelope Harnett (University of Bristol)
Zoraida Horrillo (Universitat Autònoma de Barcelona)
Montse Irún (Universitat de Lleida)
M. Juan Garau (Universitat de les Illes Balears)
Diana Labajos (Universidad Autónoma de Madrid)
Ana Llinares (Universidad Autónoma de Madrid)
Ana M. Margallo (Universitat Autònoma de Barcelona)
Jordi Margelí (Departament d'Educació, Generalitat de Catalunya)
Maria Teresa Maurichi (ANILS: National Association Foreign Language Teachers)
Marta Milian (Universitat Autònoma de Barcelona)
Carme Miralda (Universitat Autònoma de Barcelona)
Emilee Moore (Universitat Autònoma de Barcelona)
Teresa Naves (Universitat de Barcelona)
Luci Nussbaum (Universitat Autònoma de Barcelona)
Montserrat Oller (Universitat Autònoma de Barcelona)
Oriol Pallarès (Universitat Autònoma de Barcelona)
Begoña Pedrosa (Mondragón Unibersitatea)

Carmen Pérez-Vidal (Universitat Pompeu Fabra)
Pilar Sagasta Errasti (Mondragón Unibersitatea)
Antonio Sánchez Sola (Universitat Autònoma de Barcelona)
Neus Sanmartí (Universitat Autònoma de Barcelona)
Elsa Tragant (Universitat de Barcelona)
Mia Victory (Universitat Autònoma de Barcelona)
Ignasi Vila (Universitat de Girona)
Rachel Whittaker (Universidad Autónoma de Madrid)

Criteris d'avaluació dels articles – *Criterios de evaluación de los artículos* – *Criteria for review of papers*

Tots els articles presentats van ser revisats per dos avaluadors procedents de dues universitats diferents a la universitat d'origen de l'autor. Als avaluadors se'ls va demanar que avaluessin els articles segons els criteris següents:

Todos los trabajos presentados fueron revisados por dos evaluadores procedentes de dos universidades diferentes a la universidad de origen del autor. A los evaluadores se les solicitó que valoraran los artículos según los siguientes criterios:

All papers submitted were reviewed by two anonymous reviewers belonging to two universities different from the author's university of origin. Reviewers were asked to assess the papers according to the following criteria:

I. Recerca i perspectives teòriques / Investigación y perspectivas teóricas / Research and Theoretical Perspectives:

1. Interès del contingut / *Interés del contenido* / *Interest of the content.*
2. Existència d'objectius concrets i/o preguntes de recerca / *Existencia de objetivos concretos y/o preguntas de investigación* / *Specific objectives and/or research questions.*
3. Solidesa del marc teòric / *Solidez del marco teórico* / *Consistent theoretical framework.*
4. Existència d'una estratègia metodològica adequada als objectius proposats / *Existencia de una estrategia metodológica coherente con los objetivos propuestos* / *The methodology adopted is consistent with the objectives declared.*
5. Utilització i tractament de dades empíriques / *Utilización y tratamiento de datos empíricos* / *Use and treatment of empirical data.*
6. Utilització de procediments per assegurar la fiabilitat / *Utilización de procedimientos para asegurar la fiabilidad* / *Use of procedures to ensure reliability.*
7. Interès dels resultats obtinguts / *Interés de los resultados obtenidos* / *Interest of the outcomes:*
 - a. Importància o aplicabilitat dels resultats / *Importancia o aplicabilidad de los resultados* / *Importance or applicability of the outcomes.*
 - b. Obertura de noves vies de treball / *Apertura de nuevas vías de trabajo* / *Opens new working paths*
 - c. Altres / *Otros* / *Other:*
8. Claredat d'exposició; llegibilitat / *Claridad de la exposición; legibilidad* / *Clarity of exposition; readability.*

9. Respecte a les convencions del gènere: registre, organització de la informació, ús rellevant de gràfiques / *Respeto por las convenciones del género: registro, organización de la información, uso relevante de gráficas* / *Respect for the genre conventions: register, organization of information, relevant use of graphics.*
10. Correcció lingüística / *Corrección lingüística* / *Linguistic correctness.*
11. Amplitud i actualitat de la bibliografia / *Amplitud y actualidad de la bibliografía* / *References are comprehensive and updated.*
12. Tots els treballs citats en el text apareixen a la llista bibliogràfica / *Todos los trabajos citados en el texto aparecen en el listado bibliográfico* / *All works cited in the text appear in the list of references.*
13. Longitud entre 2000 i 6000 paraules, bibliografia inclosa / *Longitud entre 2000 y 6000 palabras, bibliografía incluida* / *Text length between 2000 and 6000 words, references included.*
14. Respecte per les normes d'estil de la publicació / *Respeto por las normas de estilo de la publicación* / *Respect for the publication style guidelines.*
15. Qualitat global del text / *Calidad global del texto* / *Text's overall quality:*
16. Valoració global / *Valoración global* / *Overall view*
 - *Poor:* No publicar / *No publicar* / *Not to publish.*
 - *Satisfactory:* Publicar amb lleugeres modificacions / *Publicar con modificaciones menores* / *Publish with small modifications.*
 - *Good/excellent paper:* Publicar / *Publicar* / *Publish.*

II. Experiències d'aula; presentacions de programes o polítiques multilingües / Experiencias de aula; presentaciones de programas o políticas multilingües / Classroom Experiences; Presentation of Multilingual Programmes or Policies

1. Interès del tema / *Interés del tema* / *Interest of the topic.*
2. Existència d'objectius concrets del treball / *Existencia de objetivos concretos de trabajo* / *Working objectives are concrete.*
3. Solidesa de la justificació de la proposta / *Solidez de la justificación de la propuesta* / *Soundness of the proposal's justification.*
4. Exemplificació dels resultats de l'experimentació: material docent, treballs dels alumnes / *Ejemplificación de los resultados de la experimentación: material docente, trabajos de los alumnos* / *Exemplification of the experimental results: teaching material, students' works.*
5. Aplicabilitat total o parcial de l'experiència o programa a altres contextos educatius / *Aplicabilidad total o parcial de la experiencia o programa a otros contextos educativos* / *Total or partial applicability of the experience or programme to other educational contexts.*
6. Conté informació innovadora i rellevant per a lectors del mateix grup professional que l'autor (professorat, desenvolupadors de currículums o materials) / *Contiene información innovadora y relevante para lectores del mismo grupo profesional del autor (profesorado, diseñadores de currículos o materiales)* / *The text contains innovative and relevant information for readers who belong to the same professional group as the author/s (teachers, curriculum or teaching material designers).*
7. Claredat d'exposició; llegibilitat / *Claridad de la exposición; legibilidad* / *Clarity of exposition; readability.*
8. Respecte per les convencions del gènere: registre, organització de la informació, ús re-

- llevant de gràfiques / *Respeto por las convenciones del género: registro, organización de la información, uso relevante de gráficas* / *Respect for the genre conventions: register, organization of information, relevant use of graphics.*
9. Correcció lingüística / *Corrección lingüística* / Linguistic correctness.
 10. Amplitud i actualitat de la bibliografia / *Amplitud y actualidad de la bibliografía* / *References are extensive and recent.*
 11. Tots els treballs citats en el text apareixen a la llista bibliogràfica / *Todos los trabajos citados en el texto aparecen en el listado bibliográfico* / *All works cited in the text appear in the list of references.*
 12. Longitud entre 2000 i 6000 paraules, bibliografia inclosa / *Longitud entre 2000 y 6000 palabras, bibliografía incluida* / *Text length between 2000 and 6000 words, including references.*
 13. Respecte per les normes d'estil de la publicació / *Respeto por las normas de estilo de la publicación* / *Respect for the publication style guidelines.*
 14. Qualitat global del text / *Calidad global del texto* / *Global quality*
 15. Valoració global / *Valoración global* / Global assessment:
 - *Poor*: No publicar / *No publicar* / *Not to publish.*
 - *Satisfactory*: Publicar amb lleugeres modificacions / *Publicar con modificaciones menores* / *Publish with small modifications.*
 - *Good/excellent paper*: Publicar / *Publicar* / *Publish.*

