
VICENT PASCUAL

COMPONENTS I ORGANITZACIÓ
D'UNA UNITAT AMB UN
TRACTAMENT INTEGRAT
DE LLENGUA I CONTINGUTS
EN UNA L2

1. INTRODUCCIÓ

Hi ha una sensació generalitzada entre els ensenyants i els investigadors que l'ensenyament/aprenentatge de les llengües es fa com més va més complex. En un sistema educatiu com el nostre, i deixant de banda altres raons, aquesta complicació pot ser atribuïda a diverses causes:

- a) Hi ha *dues* llengües ambientals que tots els alumnes i les alumnes, en acabar els ensenyaments obligatoris, han de dominar a la perfecció: la llengua pròpia del país —el valencià— i l'altra llengua cooficial —el castellà.
- b) La societat exigeix als ensenyaments reglats que proporcionen una competència *real* en una o dues llengües estrangeres a tots els alumnes i les alumnes.
- c) Les aules van convertint-se en multilingües, amb un augment progressiu d'alumnat nouvingut que no sol tenir cap competència en una o les dues llengües ambientals.
- d) En acabar els ensenyaments obligatoris, d'acord amb les directrius del Consell d'Europa, tots els alumnes i les alumnes haurien de posseir una competència plurilingüe i pluricultural configurada per la fórmula LM+L2+2LE (llengua materna + llengua segona + dues llengües estrangeres).

És clar que un tractament de les llengües a l'escola que pretenga afrontar aquests problemes ha d'exigir més recursos, més temps i uns plantejaments didàctics més eficaços. Però recursos per a l'educació mai no en sobren i han de ser distribuïts en àmbits múltiples, no solament en l'ensenyament de llengües. El temps dedicat a les llengües dins l'horari escolar tampoc no pot augmentar sense discriminar la resta d'àrees. Per això resulta tan interessant un enfocament didàctic com el *tractament integrat de llengua i continguts* (TILC), que ens permet complir dos objectius alhora: ensenyar els continguts acadèmics de les diferents disciplines acadèmiques i proporcionar simultàniament competències en la llengua o llengües amb què aquests continguts són construïts.

Aquest model didàctic pot ser molt rendible en el nostre sistema educatiu. Ja funciona entre nosaltres amb èxit de fa molts anys la modalitat potser més coneguda d'integració de llengua i continguts, el Programa d'Immersion Lingüística, que va nàixer a Quebec el 1963, i que consisteix, com tohom sap, a ensenyar totes o part de les àrees no lingüístiques del currículum, a l'alumnat de llengua majoritària, en una L2 ambiental durant una part important del tram escolar obligatori amb una metodologia específica. Aquest model d'ensenyament per immersió lingüística, a més a més, ha sabut anar renovant els seus principis i estratègies, i a partir dels seus avanços i assoliments, uns altres models semblants han anat estenent la integració de llengua i continguts a uns altres contextos. Tot plegat fa que, en aquests moments, en el sistema educatiu valencià, un disseny efectiu d'educació plurilingüe hauria de plantejar-se l'aplicació del tractament integrat de llengua i continguts a contextos altres que el d'immersió. Concretament, hauríem d'aplicar el TILC:

- a) En l'ensenyament-aprenentatge del valencià i el castellà com a L1, perquè almenys una part dels continguts de la competència comunicativa, la que anomenem *llenguatge acadèmic*, es treballa millor integrada en les *àrees no lingüístiques* (ANL) que en el tractament com a àrea de les diferents llengües. (Aquest plantejament l'anomenarem TILC en L1.)
- b) En l'ensenyament-aprenentatge de les llengües estrangeres, perquè és l'única manera que els alumnes i les alumnes adquirisquen una competència *real* en una o més d'aquestes llengües. Aquest plantejament l'anomenarem CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) / EMILE (*Enseignement d'une Matière par l'Intégration d'une Langue Étrangère* o TILC en llengua estrangera.)
- c) Amb l'alumnat immigrant no castellanoparlant, perquè no es pot esperar a tenir una competència suficient en les llengües curriculars del centre abans de començar a adquirir els

coneixements necessaris per a progressar en les àrees no lingüístiques: ha de començar immediatament a adquirir els conceptes de les diferents disciplines al mateix temps que aprèn la llengua o les llengües en què es vehiculen. (Aquest plantejament l'anomenarem TILC per a nousvinguts.)

- d) Amb l'alumnat castellanoparlant, perquè és l'únic mitjà perquè pugui adquirir una competència profunda en valencià alhora que adquireix els continguts propis de les diferents ANL en el programa d'immersió. (Aquest plantejament l'anomenarem TILC en immersió.)

Totes aquestes modalitats comparteixen uns principis comuns i, alhora, exigeixen un tractament més o menys diferenciat. El més rellevant, tanmateix, a parer nostre, és la necessitat d'incorporar totes o quasi totes aquestes modalitats en el projecte lingüístic de cada centre depenent del tipus d'alumnat que té, del programa que aplica i de la intensitat amb què es planteja l'optimització del currículum.

Com veurem, hem elaborat aquest treball des de la convicció profunda que el tractament integrat de llengua i continguts esdevindrà sens dubte, en els pròxims anys, el model privilegiat d'ensenyament-aprenentatge de llengües, particularment en els sistemes educatius multilingües que pretenen oferir una educació plurilingüe de qualitat. I no solament perquè és un mitjà idoni per a augmentar el temps dedicat a les llengües del currículum sense augmentar-ne el nombre d'hores en l'horari escolar, sinó també per la seua capacitat per a millorar la qualitat de la instrucció tant de les llengües com de les àrees no lingüístiques. Des d'aquesta perspectiva, en aquest treball oferirem una proposta global de TILC, estudiarem els elements necessaris per a analitzar, valorar i elaborar una unitat dins el marc d'aquest enfocament metodològic i, finalment, farem algunes consideracions sobre la seua aplicació a l'aula.

2. QUÈ ÉS EL TRACTAMENT INTEGRAT DE LLENGUA I CONTINGUTS (TILC)

El primer que caldrà serà delimitar amb una mica de precisió què entenem per *tractament integrat de llengua i continguts*. Una primera definició per a entrar en el tema podria ser la següent: «el tractament dels continguts d'una o més disciplines no lingüístiques —ciències, història, matemàtiques, educació artística...— conjuntament amb els recursos lingüístics adequats per a aprendre'ls d'una o més llengües».

Tenim, doncs, d'entrada, en una mateixa perspectiva didàctica, dos pols que semblen ben diferenciats, els *continguts disciplinaris* (els continguts d'una o més àrees no lingüístiques) i els *continguts lingüístics*. Docents o investigadors poden veure's temptats a posar més èmfasi o donar més importància a l'un o a l'altre. Per a uns, l'element més important d'aquest binomi serien els continguts disciplinaris, i l'adquisició de competències lingüístiques que es deriva del tractament integrat, tot i que molt interessant i valuosa, no deixaria de ser un producte col·lateral i secundari respecte a l'objectiu principal. Per a altres, tanmateix, la importància que s'ha d'atorgar a cada un dels elements del binomi ha d'estar més equilibrada.

De fet, la consideració que els experts han atorgat als continguts i a la llengua ha anat evolucionant de la primera opinió a la segona. Continuant amb l'exemple de la immersió lingüística, direm que, al començament, l'èmfasi es posava en *quina era la contribució de les àrees a l'adquisició de la L2*; és a dir, com l'aprenentatge dels continguts de les àrees en una L2 ajudava a l'adquisició d'aquesta llengua sense que el rendiment en els continguts disciplinaris experimentara cap minva. Des d'aquesta perspectiva, les àrees no lingüístiques:

- a) Constitueixen contextos òptims per a l'aprenentatge de la llengua en els quals la llengua s'adquireix a través de materials i tasques autèntiques que responen als interessos i les necessitats de l'alumnat, i que en garanteixen la motivació.
- b) Diversifiquen els àmbits de coneixement en què la llengua pot ser usada, més enllà de les classes convencionals de llengua.
- c) Promouen, per tant, l'adquisició d'una gran varietat de gèneres textuais orals i escrits, tant en comprensió com en producció.

Posteriorment, a partir d'un enfocament sociocultural (que emfasitza el paper del llenguatge com a mediador semiòtic en l'adquisició de coneixements sobre el món) i l'etnografia de la comunicació (que estudia el paper de la interacció oral en els processos de construcció de coneixements i competències), s'ha començat a considerar —sense llevar importància als plantejaments anteriors— *quina és la contribució de la llengua a l'adquisició dels continguts disciplinaris*. Des d'aquesta perspectiva se subratlla la necessitat de dominar els recursos lingüístics del llenguatge acadèmic per a l'adquisició dels continguts de les àrees:

Ensenyem ciències perquè volem que els nostres alumnes aprenguin a preguntar-se sobre els fenòmens que succeeixen a l'univers i a donar respostes a aquestes preguntes en funció del

coneixement científic actual. Per tant, una de les principals finalitats de l'ensenyament és que siguin capaços de comunicar les seves idees i els seus coneixements oralment i per escrit, de forma entenedora per a ells mateixos i per als qui els escolten o llegeixen. Però al mateix temps, els alumnes necessiten dominar el llenguatge de la ciència perquè és un instrument molt útil per a aprendre-la. Tot això fa que, a les classes de ciències, calgui dedicar temps a ensenyar la forma de parlar i d'escriure pròpia de les ciències, no com una cosa afegida, sinó com a condició *sine qua non* per aprendre-les.

(Sanmartí et alii 2003: 9)

Per tant podem parlar de simultaneïtat entre la construcció del coneixement científic i el desenvolupament de les competències lingüístiques, i considerar que el domini progressiu d'aquestes competències és una manera de donar continuïtat i solidesa als processos d'aprenentatge dels coneixements socials.

(Casas et alii 2005: 31)

En el context mateix d'immersió lingüística, Laplante (1999) afirma, després d'una investigació en què s'ensenyava explícitament a alumnes de Química de sisé el que ell anomena *funcions lingüístiques acadèmiques* (habilitats cognitivolingüístiques i gèneres textuals propis de les àrees no lingüístiques) relacionades amb els continguts treballats, que:

Les seues observacions són cada vegada més completes i precises. Són més nombroses, escrites amb frases més complexes i hi fan servir més noms i més adjectius. Descriuen de manera més exacta les reaccions químiques observades. Els procediments experimentals suggerits són, igualment, cada vegada més complets i precisos. Contenen més etapes. Fan servir més verbs directius, precisen el nom i la quantitat de substàncies que cal afegir-hi, i això, fins i tot, si els experiments esdevenen cada vegada més complexos. De la mateixa manera, les conclusions elaborades mostren que, cada vegada més, els alumnes estan en condicions de tornar sobre la seua hipòtesi i explicar per què, prenent en compte indicis de reacció observats, s'ha produït una reacció química. Recorrent al conjunt d'aquestes microfuncions lingüístiques, els alumnes estan en condicions de redactar informes d'experiments cada vegada més complets.

Sembla, doncs, que les opinions dels experts coincideixen a atorgar una importància si fa no fa semblant al desenvolupament lingüístic i a l'adquisició dels continguts disciplinaris. Tot i així sembla surar, per damunt de totes, la idea que els continguts disciplinaris de les àrees són coneixements que existeixen fora dels professors i els alumnes, que l'ensenyament és el procés de transferir aquests coneixements dins la ment dels alumnes, i que el llenguatge és la porta d'accés necessària o l'instrument

privilegiat per a fer-ho. Des d'una perspectiva constructivista i sociodiscursiva és difícil mantenir aquesta posició, com posa de manifest Barwell (2005: 144):

Aquesta metàfora és problemàtica per unes quantes raons. En primer lloc, la llengua és separada del contingut, amb la implicació que si els estudiants poden aprendre la llengua, l'aprenentatge del contingut serà senzill. De fet podria implicar també que la llengua hauria de ser apresada *abans* del contingut. La idea que la llengua és una part del contingut i viceversa és, fins a cert punt, enfosquida. En segon lloc, per tant, la visió de la llengua com a portal torna la llengua transparent, enfosquant el seu paper en la construcció de la matèria. En tercer lloc, tant el llenguatge com el contingut són representats en termes més aviat estàtics, externs a l'alumne, enfosquant l'experiència subjectiva i l'ús variable tant de la llengua com de matèries com les matemàtiques. Finalment, enfosquant la variabilitat de la llengua i el contingut, la seua relació amb relacions i estructures tenyides de poder també és enfosquida. D'aquesta manera, per exemple, les dimensions polítiques de la llengua i la naturalesa sovint autoritària dels currículums escolars són amagades.

Sembla, doncs, que hi ha una unitat indestriable llengua-continguts. L'infant, de menut, al mateix temps que aprèn la llengua aprèn els continguts de la cultura en què se socialitza. Per això durant l'educació infantil no sembla tenir sentit treballar el llenguatge separat dels processos d'adquisició de coneixements sobre el món. Però tot seguit, a mesura que el currículum va incorporant coneixements propis de les diverses disciplines científiques i els processos de construcció i vehiculació d'aquests coneixements, el llenguatge necessari per a adquirir-los, recordar-los i comunicar-los va tornant-se necessàriament més complex i descontextualitzat, i planteja demandes cognitives més elevades. Aquest llenguatge complex, descontextualitzat i lligat a les demandes cognitives del contingut —el *llenguatge acadèmic*—, doncs, s'ha de desenvolupar necessàriament al mateix ritme que els continguts de les àrees no lingüístiques.

Fóra interessant analitzar com l'escola ha separat les dues cares de la mateixa moneda, la llengua i els continguts, i ha arribat a tolerar la banalitat dels continguts sobre els quals es treballa la llengua en els llibres de text, i l'absència de suport lingüístic i cognitiu en els textos de les àrees no lingüístiques. Però no ens hi podem detenir: la nostra missió ara és, precisament, proposar-ne el tractament conjunt.

3. COMPONENTS ESSENCIALS DEL TILC PER A L'ELABORACIÓ D'UNA UNITAT DIDÀCTICA

A l'hora de planificar una experiència TILC, doncs, hem de partir del fet inqüestionable que el desenvolupament de la llengua i els continguts es produeix de manera interdependent. Ens equivocariem, però, si pensàrem que són aquests dos elements els únics que hem de tenir en compte. En aquest treball proposarem un model que combina el *model conceptual* de Virginia P. Collier (1995: 2), elaborat a partir de les seues investigacions als Estats Units d'Amèrica sobre l'adquisició de l'anglès (L2) per part d'infants immigrants, i d'angloparlants escolaritzats en classes bilingües, i el *model d'expertesa acadèmica*, elaborat per Cummins (2001: 64; 2005: 138), que permet considerar de manera interrelacionada els components que aquests autors consideren essencials per a l'aplicació d'aquest enfocament didàctic. (Vegeu figura 2)

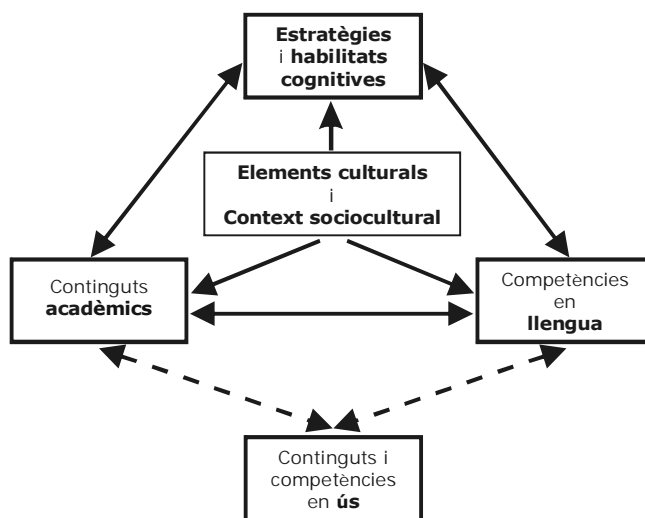


FIGURA 1. Model per a l'aplicació del TILC

En aquest model es considera que el *desenvolupament lingüístic, acadèmic* (continguts de les àrees no lingüístiques) i *cognitiu; l'atenció a l'ús, i els elements culturals i el context sociocultural* en són els components essencials. A més a més, afirma que aquests components són complexos i que estan absolutament interconnectats.

Com que tots són necessaris per a planificar la instrucció, tot seguit analitzarem cadascun d'aquests components amb una mica de deteniment i proposarem diferents maneres de desenvolupar-los.

3.1 ELS CONTINGUTS ACADÈMICS

Els continguts acadèmics els constitueixen els fets, els conceptes i els procediments propis del currículum de cadascuna de les àrees d'estudi, des del nombre de cantons d'un quadrilàter en l'àrea de Matemàtiques, el concepte de *força* o l'actitud de respecte envers el medi ambient en l'àrea de Ciències, o l'habilitat de llegir un mapa en l'àrea de Geografia. Pel que fa a aquests continguts acadèmics ens fixarem en tres aspectes que són importants en el TILC amb una L2: (a) han de ser construïts a partir d'un *input* comprensible; (b) han de ser construïts a partir d'un *input* diversificat; i (c) han de ser seleccionats i seqüenciats d'acord amb les competències dels aprenents.

3.1.1 Els continguts acadèmics han de ser construïts a partir d'un *input* comprensible

Aquest punt constitueix, potser, la clau de volta del TILC quan la llengua vehicular és una L2, en la qual els alumnes i les alumnes solen tenir una baixa competència. Entendrem la seua importància si assumim que els continguts disciplinaris, si han de ser apresos, abans han de ser entesos. Però, com han de ser entesos si els aprenents tenen un domini insuficient de la llengua en què són vehiculats? Doncs precisament perquè és durant aquest procés d'aprenentatge dels continguts disciplinaris en una llengua que no es domina prou, si s'utilitzen els recursos didàctics apropiats, que aquesta llengua s'adquireix. Això és el que afirma Stephen Krashen en la seua hipòtesi de l'*input* comprensible. Segons aquest investigador, podem adquirir una segona llengua mentre dediquem la nostra atenció a aprendre continguts vehiculats en aquesta llengua encara que no realitzem cap activitat explícita d'aprenentatge lingüístic. Aquesta adquisició és *incidental* (no hi ha cap activitat específica d'aprenentatge de la llengua) i *inconscient* (l'aprenent no s'adona que està adquirint competència lingüística i comunicativa). Dit d'altra manera: la llengua s'adquireix mentre s'estan fent coses amb la llengua, interactuant i *negociant el significat* del discurs amb usuaris de la llengua més competents. És a dir, exactament igual com s'adquireix la llengua primera.

La condició obligatòria per a aquesta adquisició incidental i inconscient és que el nivell de complexitat lingüística de l'*input* —és a dir, el llenguatge dels materials curriculars i el de les explicacions del mestre o la mestra— es trobe una mica, però només una mica, per damunt del nivell de comprensió dels alumnes i les alumnes, i que el mestre o la mestra ompli aquesta distància fent servir procediments que faciliten la comprensió de la informació (vegeu figura 3):

<p><i>Per a reduir la distància entre els continguts que s'han d'adquirir i els coneixements previs</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 S'activen i es posen en comú els coneixements previs. 2 Es revisen prèviament els continguts apresos en lliçons anteriors. 3 Se suplementen els coneixements previs necessaris per a adquirir la nova informació abans de la tasca. 4 S'introdueixen per endavant els conceptes i el vocabulari fonamental. 5 Es crea un gran organitzador previ que relacione els continguts previs amb els continguts que es tractaran en la unitat, dins el qual vagen integrant-se els continguts que aniran presentant-se i mitjançant el qual es faran visibles les relacions entre aquests.
<p><i>Per a reduir les exigències cognitives de la tasca i facilitar l'aprenentatge</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Es redueixen els continguts als components essencials. 2 La informació es presenta amb materials variats per tal que els continguts siguin més clars i significatius. 3 S'expliquen clarament les tasques. 4 S'articulen les activitats de manera molt estructurada i gradual. 5 Hi ha bastida per part del professor per facilitar la comprensió (paràfrasi de respostes incorrectes, resum dels punts més importants de la lliçó, reforç de les definicions contextuals...). 6 Es crea redundància en l'<i>input</i> mitjançant la repetició, l'explicació del mateix contingut des de perspectives diferents, l'exemplificació... 7 Es revisa contínuament la comprensió tant del llenguatge com dels conceptes mitjançant preguntes, demanant que definisquen termes importants amb les seues pròpies paraules, que resumeixen informació, que decidisquen si determinada informació és vertadera o falsa, que donen exemples...
<p><i>Per a reduir les exigències lingüístiques de la tasca</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Es preveuen i treballen prèviament, o simultàniament, les exigències lingüístiques del contingut. 2 Es redueix i s'adapta la parla del mestre o la mestra (fa ús de la comunicació no verbal/gestual; utilitza un registre oral més lent i gramaticalment més simple, etc.). 3 S'utilitzen les tècniques i els recursos necessaris per a aclarir conceptes i fer-los més comprensibles evitant l'ús d'un llenguatge complex (demostracions, experiències pràctiques, organitzadors visual, gràfics, diagrames, gestos...). 4 Es crea predictibilitat a classe mitjançant l'estructuració de les sessions —activitats inicials, de tancament, instruccions, deures per a casa...— de manera que el context ajude a la comprensió malgrat que no hi haja comprensió completa del missatge lingüístic.

FIGURA 2. Procediments per a fer l'*input* comprensible

3.1.2 Els continguts acadèmics han de ser construïts a partir d'un *input* diversificat

La informació vehiculada en una L2 es comprén millor quan es presenta als alumnes i les alumnes en diferents formats —text oral o escrit, organitzadors gràfics, recursos visuals, documents multimèdia...—, ja que d'aquesta manera la informació s'aclareix, es complementa i s'arredoneix.

A més a més, la comprensió profunda dels continguts acadèmics no s'adiu amb la utilització única o dominant d'una sola font de consulta, que sol ser el llibre de text. L'alumne s'ha de familiaritzar amb les diferents *multilectoescriptures*, terme que fa referència a la comprensió i producció de textos elaborats amb diferents *codis* (text verbal, imatges estàtiques o en moviment, i so), en diferents *llengües* (L1, L2 o LE), dins el marc de diferents *cultures*, i amb el concurs de les diferents *tecnologies* mitjançant les quals s'elabora i es difon la informació en l'univers mediàtic en què ens trobem immersos. Per això, des de la perspectiva de la multialfabetització, hem d'assumir que la informació no ha de procedir sempre de textos impresos de la cultura escrita dominant. Els alumnes i les alumnes s'hauran de familiaritzar amb textos i documents pluricodificats, elaborats amb tecnologies d'escriptura diverses, procedents de fonts d'informació i comunicació múltiples, i amb aparells més o menys sofisticats per a accedir a la informació que contenen, elaborar-la i comunicar-la:

<i>Multilectoescriptures</i>	Textos multimodals o pluricodificats, hipertext, vídeoconferència...
<i>Tecnologies d'escriptura</i>	Processadors de textos, bases de dades, programes de dibuix, programes gràfics...
<i>Canals</i>	Internet, telefonia mòbil, DVD...
<i>Aparells</i>	Mòbil, MP3, videocàmera...

FIGURA 3. Diferents aspectes de la multialfabetització

D'altra banda, només integrant informació procedent de diferents fonts i formats podrà l'alumne arribar a un processament profund d'aquesta informació. La procedència variada dels continguts que ha d'adquirir, que tindrà com a conseqüència normal tractaments no coincidents entre les diferents fonts, l'obligarà a seleccionar-los, analitzar-los, completar-los, comparar-los i contrastar-los. I li facilitarà l'elaboració d'informació nova amb un objectiu determinat i des d'un punt de vista personal. És així com evitarem l'adquisició de coneixements prefabricats i propiciarem la reconstrucció personal de la cultura.

I finalment, la informació ha de procedir no solament de fonts diverses sinó de fonts amb perspectives múltiples, visions complementàries i punts de vista oposats. Només així, i des de la perspectiva pròpia d'una alfabetització crítica que analitze, per a cada informació, quina n'és la font i la seua perspectiva ideològica, quines són les intencions de l'autor o autora, quins continguts s'hi presenten i quins s'hi oculten, i a quines instàncies de poder serveixen, l'alumne arribarà a tenir una visió i opinió pròpia sobre el món i no consentirà que l'adoctrinen.

3.1.3 Els continguts acadèmics han de ser seleccionats i seqüenciats d'acord amb les competències dels aprenents en la llengua en què es vehiculen

No tots els continguts de les diferents àrees plantegen les mateixes exigències lingüístiques durant el procés d'ensenyament-aprenentatge. Seguint idees de Py (citat en Cavalli, s.d: 8.) i nostres, considerarem quatre tipus de continguts pel que fa a la seua relació amb la llengua en el procés d'adquisició:

A	Continguts que poden ser desenvolupats sense necessitat de la llengua, la qual hi acompleix una funció essencialment regulativa i és redundant respecte a l'acció. Per exemple: un exercici físic en la classe de gimnàstica, la realització d'un dibuix en la classe d'educació artística o la construcció d'una maqueta en la classe de tecnologia són continguts típics d'aquest tipus.
B	Continguts que poden ser representats fàcilment mitjançant llenguatges figuratius com ara gràfics, taules, mapes, diagrames, etc., la qual cosa permet que la funció del llenguatge pugui ser alleugerida i en part suplimentada per altres llenguatges, amb la qual cosa la comprensió no depèn exclusivament del domini de la llengua.
C	Continguts que tenen la seua definició exacta només en un llenguatge artificial, com ara una equació matemàtica o una fórmula química, i que són construïts a través d'un llenguatge especialitzat. El llenguatge natural hi té una funció auxiliar en el sentit que facilita l'accés al llenguatge especialitzat mitjançant una reformulació. Entre els continguts prototípics d'aquests tipus podem esmentar el raonament deductiu en matemàtiques, en física o en química.
D	Conceptes que necessiten ser construïts a través del discurs. Són definits mitjançant el llenguatge natural i s'hi accedeix a través del llenguatge natural, que hi té una funció constitutiva. El fet que aquestes nocions siguin construïdes mitjançant el llenguatge, i tenint en compte la teoria de Sapir-Whorf, estaràn marcadament fortament per la llengua —i, consegüentment la cultura— amb què han sigut construïdes. Són conceptes que es construeixen a acumulativament, fent-se cada vegada més complexos i matissats. Exemples d'aquest tipus són, per exemple, el concepte de 'democràcia' o de 'revolució'.

FIGURA 4. Tipus de continguts pel que fa a la seua relació amb la llengua

Resulta evident que el pes del llenguatge en la construcció d'aquests continguts pot variar ostensiblement, des d'un mínim a la casella A fins a un màxim a la casella D, cosa que comporta que la possibilitats que siguin adquirits en una L2 dependrà de la competència que els aprenents tinguen en aquesta llengua, i que, per tant, serà un factor essencial a l'hora d'elaborar qualsevol proposta de seqüenciació tant dins d'una unitat com en el plantejament global del currículum.

3.2 LES COMPETÈNCIES EN LLENGUA

Com hem dit abans, Krashen afirmava que l'input *comprehensible* és suficient per a l'adquisició d'una L2 mitjançant el seu ús vehicular. Tanmateix, cal afirmar que si bé aquest *input* comprensible és necessari per al desenvolupament de la segona llengua, de cap manera és suficient. Les avaluacions del programa d'educació bilingüe on s'ha fet un ús exhaustiu de l'*input* comprensible —la immersió lingüística— han posat de manifest que els alumnes i les alumnes hi assolixen unes competències en comprensió semblants a les dels parlants nadius, però que fins i tot després de molts anys d'immersió encara presenten deficiències en producció, especialment en expressió oral i escrita, pel que fa al desenvolupament gramatical, lèxic i sociolingüístic.

Per resoldre aquest problema, Merrill Swain va proposar (1985) la *hipòtesi de l'output comprensible*. Per a aquesta investigadora, en aules on el mestre o la mestra acaparava l'ús de la paraula en la major part de temps, calia donar la paraula als alumnes i les alumnes tot potenciant la seua expressió tant oral com escrita. Aquest esforç d'encabir el missatge que es vol expressar dins les estructures lèxiques i morfosintàctiques de la llengua són les que els farien prendre consciència de les formes lingüístiques necessàries per a l'expressió i en facilitarien l'aprenentatge.

Per a Skehan (1996: 42), tanmateix, tampoc l'*output* comprensible, tot i que el veu necessari, no el creu suficient per fer avançar la interllengua dels aprenents vers la competència del parlant nadiu. Ell creu que, a més a més, és necessària una atenció específica a la llengua, però no descontextualitzada, independent, sinó integrada precisament en la interacció significativa que s'esdevé en l'activitat comunicativa oral i escrita. Roy Lyster (2007: 3) és de la mateixa opinió, i juntament amb Hirohide Mori, proposa la *hipòtesi del contrapés*, per tal de promoure una major atenció a la forma en els processos de construcció dels continguts disciplinaris en el tractament integrat de llengua i continguts.

Per a Lyster (1998: 67), el tractament de la llengua en l'ensenyament-aprenentatge integrat de llengua i continguts hauria de ser de dos tipus: *proactiu* i *reactiu*. És proactiu quan el tractament de la llengua es planifica per endavant, conjuntament amb els continguts disciplinaris i cognitius, en la unitat d'ensenyament-aprenentatge (llició, tasca, projecte...). En aquest cas, a partir d'idees de Met (1994: 162) i Coyle (2007: 552), proposem que els continguts lingüístics d'una unitat facen referència a:

A. El llenguatge de l'àrea que s'aprén (el llenguatge específic de l'àrea):

Lèxic	Lèxic e específic propi de cada àrea (<i>addició, subtrahend, població, aïllar una incògnita, l'escorça terrestre...</i>).
Estructures lingüístiques	Ora cions de relatiu, nomi na litzacions, maneres de representar lingüísticament les relacions de causa i efecte (<i>perquè, en conseqüència...</i>)...
Gèneres de text	Debat (<i>sobre les causes d'una guerra, sobre dues teories científiques, etc.</i>), posada en comú (<i>després del treball en equip</i>), narració (<i>d'un fet històric</i>), descripció (<i>d'un ferrament, d'un moble, d'un monument o d'un mineral</i>), exposició oral (<i>sobre un tema</i>), procediment (<i>per a realitzar un experiment</i>), explicació (<i>d'un fenomen observat</i>) o argumentació (<i>d'un punt de vista</i>), treball monogràfic (<i>sobre un tema de qualsevol àrea</i>), unitat (<i>d'un llibre de text</i>), mural, entrada d'una enciclopèdia...

FIGURA 5. Llenguatge de l'àrea que s'aprén

B. El llenguatge per a aprendre l'àrea, constituït, d'una banda per les estratègies d'interacció, comprensió i expressió, tant orals com escrites, necessàries per a la construcció de coneixements, i l'adquisició i el processament de la informació; d'altra, les habilitats cognitivolingüístiques, a mitjan camí entre la cognició i la llengua, que són a la base de la construcció dels diferents tipus de textos i determinen les diferents maneres d'aprendre els continguts de les àrees no lingüístiques; i finalment, els recursos lingüístics necessaris per a aplicar aquestes estratègies i habilitats en el treball a l'aula.

Estratègies de comprensió i expressió	<p>Orals: Planificar un treball, formular regles, fer preguntes, donar instruccions, entrevistar i informadors o informadors, discutir i debates, construir col·laborativament els coneixements necessaris per a un projecte, explorar aspectes d'un problema, fer comentaris crítics a l'autor perquè revisi un text, avaluar un treball...</p> <p>Escrites: De lectura: Identificar el tema, les idees principals i els detalls; utilitzar els coneixements sobre els gèneres i els tipus de text per a comprendre; diferenciar fets i opinions; integrar la informació del suport visual (mapes, gràfics, fotos...) amb la del text verbal; valorar la qualitat de les idees del text; jutjar el propòsit de l'autor/a i les conclusions, etc.</p> <p>D'escritura: Planificar, documentar-se, elaborar un esborrany i revisar-lo; desenvolupar les idees principals i els continguts d'acord amb el propòsit i el destinatari; organitzar el text de manera que tinga una introducció atractiva, un desenvolupament lògic i efectiu de les idees, i una conclusió satisfactòria; incorporar elements visuals i sonors; incorporar al text informació d'altri mitjançant cites, parafrasis o resums...</p>
Habilitats cognitivolingüístiques	De scriure, definir, resumir, explicar, justificar, argumentar i demostrar. (Jorba i altres 2000: 29)

FIGURA 6. Llenguatge per a aprendre l'àrea

Tant les unes com les altres són transversals a les diferents àrees curriculars, tot i que poden concretar-se de manera una mica particular en cada una d'aquestes.

C. El llenguatge que es pot aprendre aprenent l'àrea, que és el llenguatge que pot ser treballat conjuntament amb els continguts disciplinaris en una unitat o activitat, però que no és necessari per a adquirir aquests continguts. Al l' hora de planificar aquests continguts, que Snow i altres (1989, citats en Met, 1998: 59) anomenen *compatibles*, acudirem a tres fonts:

<i>El currículum de llengua</i>	Si el currículum de la L2 especifica que s'han de treballar els comparatius i superlatius, podem aprofitar una unitat sobre animals per a treballar-los: <i>El tigre és més petit que el lleó. L'elefant és l'animal més gros de la seva,</i> etc.
<i>Les dificultats dels alumnes</i>	Si observem que els alumnes i les alumnes tenen dificultat amb la manera d'indicar les hores, aprofitarem una unitat sobre l'alimentació per a programar quines menjades fa cada alumne a quines hores del dia: <i>Jo em desdijune a les huit i mitja del matí. Jo berene a les sis de la vesprada.</i> Etc.
<i>El contingut obligatori per a futures lliçons</i>	Si sabem que la pròxima unitat dels alumnes de primer curs tractarà dels mitjans de transport en una ciutat, aprofitarem una classe de matemàtiques per a treballar-ne el vocabulari per endavant: <i>Quants dels vostres pares va a treballar amb autobús? Quantes de les vostres mares va a treballar amb cotxe?</i> Etc.

FIGURA 7. Llenguatge que s'aprén aprenent l'àrea

Una vegada planificats aquests continguts, cal concretar com treballar-los. Les solucions poden ser molt variades:

<i>Integrats en les activitats sobre continguts disciplinaris</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Aprofitar rutines diàries (entra des, eixides, organització de l'aula...) i diversos gèneres de textos orals (debats, exposicions...) per a fer adquirir les estructures lingüístiques adegades en aquestes situacions. 2 Dissenyar activitats en què els continguts lingüístics treballen com a element necessari per a construir els continguts disciplinaris, com ara quan s'introdueix, es revisa i es fa practicar el vocabulari relacionat amb els conceptes bàsics sobre una tema. 3 Dissenyar activitats per a treballar un punt determinat de gramàtica, com ara quan els alumnes treballen les formes del passat simple o perifràstic (en valencià) discutint fets històrics, informant sobre un experiment dut a terme el dia anterior o explicant com van arribar a la solució d'un problema matemàtic. 4 Treballar les habilitats cognitivolingüístiques i els gèneres de text de cada disciplina acadèmica com a eix vertebrador i/o com a activitat final d'una seqüència o un projecte. 5 Plantejar activitats gramaticals, discursives o de processament de la informació com a preparació per a les activitats sobre el contingut en una unitat, una seqüència o un projecte. 6 Realitzar activitats de reflexió lingüística com a consolidació de les competències lingüístiques treballades en una tasca.
<i>Desenvolupats mitjançant la interacció a classe</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Proporcionar als alumnes oportunitats freqüents i variades d'interacció, en agrupaments que l'afavoreixen (gran grup, equips, parelles...) i amb tècniques que promouen el diàleg col·laboratiu. 2 Utilitzar una gran varietat de tipus de preguntes tot deixant un temps suficient als alumnes perquè puguen construir les respostes i ajudant-los a verbalitzar-les. 3 Animar els alumnes i les alumnes a proporcionar respostes més elaborades a les preguntes. 4 Modelar el llenguatge correcte que han de fer servir els alumnes i les alumnes.

FIGURA 8. Incorporació dels continguts lingüístics a una unitat

El tractament de la llengua serà reactiu quan, durant el procés d'ensenyament-aprenentatge dels continguts disciplinaris, la mestra o el mestre han de proporcionar ajuda als aprenents quan no saben com expressar un significat en la L2, o quan usen un mot no correcte o no apropiat, o que no pertany a la L2. Aquest tractament reactiu és el que anomenem *negociació de la forma*, en contraposició al que hem anomenat anteriorment *negociació del contingut*.

Per a Lyster (1998: 67), aquesta negociació de la forma no és tan efectiva quan utilitza estratègies que proporcionen a l'alumne o alumna directament la forma correcta:

Correcció explícita de l'error	El professor indica a l'alumne que el que ha dit és incorrecte i li proporciona la resposta correcta: "Oh, vols dir...", "Hauries de dir..."
Reformulació	El professor repeteix tot o part de l'enunciat de l'alumne amb l'error corregit.

FIGURA 9. Estratègies de negociació de la forma que proporcionen la resposta correcta

com quan dirigeix l'atenció de l'alumne o alumna sobre l'error comés durant la interacció i l'encoratja a l'autocorrecció i a la correcció conjunta amb els seus companys i companyes:

Preguntes de clarificació	Indiquen a l'alumne que el seu missatge no ha sigut entès o que està mal format, i que, per tant, cal repetir-lo o reformular-lo: <i>Perdó?, Què vols dir amb ...?</i>
Indicacions metalingüístiques	Es refereixen a la bona formació de l'enunciat de l'alumne sense proporcionar explícitament la forma correcta. Poden ser: <u>Comentaris metalingüístics</u> : Indiquen que hi ha un error en algun lloc: <i>Hi ha un error, Pots trobar el teu error?, Això no es diu en valencià.</i> <u>Informacions metalingüístiques</u> : Indiquen la naturalesa de l'error (per exemple: <i>És masculí</i>) o proporcionen la definició d'una paraula si l'error és lèxic. Preguntes metalingüístiques. També assenyalen la naturalesa de l'error, però intenten obtenir la informació de l'alumne: <i>És femení?</i>
Obtenció de la forma correcta	El professor utilitza tècniques per a obtenir la resposta correcta directament dels alumnes: <u>Preguntes</u> : Es demana la resposta correcta: <i>Com es diu açò? Com diem la garro en valencià?</i> Compleció d'enunciats. S'obté l'enunciat correcte fent una pausa i deixant que l'alumne ompliga el buit: <i>Es diu ..., No, això no; és un...</i> Reformulacions: Es demana als alumnes que reformulen el seu enunciat de forma correcta: <i>Reformula aquesta frase.</i>
Repetició de l'error	El professor repeteix en solitari la frase que conté l'error, fins i tot amb una entonació que el posa de manifest.

FIGURA 10. Estratègies de negociació de la forma que *no* proporcionen la resposta correcta

És precisament aquesta negociació de la forma la que permet a l'alumne ser conscient de la diferència entre la seua competència i el llenguatge normatiu, i fer avançar la seua interllengua.

3.3 LES ESTRATÈGIES I LES HABILITATS COGNITIVES

Com hem vist més amunt, s'ha d'aconseguir que la comprensió de la informació no siga literal sinó profunda. Només un processament en profunditat de la informació complexa, que n'identifique les idees principals i secundàries, que establisca les interconnexions entre aquestes, i que siga capaç de reformular-la en altres codis i de resumir-la i sintetitzar-la, permetrà l'adquisició duradora dels coneixements més rellevants d'aquesta informació. De la mateixa manera, el procés d'adquisició de la L2 tindrà èxit en la mesura que esdevinga més metacognitiu i pose en pràctica estratègies eficaces que li permeten adquirir i consolidar formes, significats i usos lingüístics.

Per a afrontar les exigències que planteja el tractament i l'organització de la informació, i l'aprenentatge de la llengua, s'han de desenvolupar les estratègies i les habilitats cognitives necessàries, paral·lelament i al mateix ritme que augmenten les exigències informatives i lingüístiques de les tasques.

És cert que molts alumnes es converteixen en aprenents estratègics sense cap ajuda durant els processos cada vegada més exigents d'aprenentatge de continguts disciplinaris i d'adquisició de competències lingüístiques; però una gran part, no. El que sí que sembla demostrat és que el treball conscient sobre les estratègies ajuda tots els alumnes a identificar-les i aplicar-les, i, sobretot, a posar-les en pràctica quan convé, base del pensament estratègic.

Per a aconseguir aquest fi és necessària la presentació i la pràctica contextualitzada —simultàniament al procés d'adquisició dels continguts disciplinaris i les competències lingüístiques— de diverses habilitats i estratègies, fins a aconseguir que els alumnes i les alumnes arriben a convertir-se en aprenents estratègics.

Aquestes habilitats i estratègies, generalment transversals a pràcticament totes les àrees no lingüístiques, estan relacionades amb el raonament cognitiu, el processament de la informació i l'aprenentatge:

Destreses cognitives	Reconèixer o identificar, enumerar, classificar, comparar o contrastar, relacionar, interpretar, analitzar, deduir, inferir, descobrir, reconstruir, sintetitzar, valorar, aplicar... Fer prediccions, formular i comprovar hipòtesis, resoldre problemes, explorar un tema, donar exemples...
Habilitats de processament de la informació	Reunir informació (localitzar informació, seleccionar-la i valorar-la), processar-la (organitzar-la, reformular-la i reelaborar-la) i comunicar-la.
Estratègies d'aprenentatge	Fer preguntes, demanar aclariments, aplicar una regla, focalitzar l'atenció en un element d'interès (una paraula, una idea...), establir i revisar els objectius, utilitzar recursos d'aprenentatge (diccionaris, Internet, atles...), prendre notes, participar en el treball de grup, aprendre a organitzar-se...

FIGURA 11. Habilitats i estratègies cognitives

La seua aplicació al disseny del tractament integrat de llengua i continguts és un dels elements que proporciona complexitat i exigència cognitiva al procés d'ensenyament-aprenentatge. Poden ser incorporades al disseny de les unitats de diverses maneres:

Des en les d'una unitat	Al principi, la mestra haurà de modelar l'estratègia davant els alumnes tot dient en veu alta el que pensa quan aplica l'estratègia: <ul style="list-style-type: none"> ✓ "Classifiqueu els éssers vius de la il·lustració en animals o vegetals" [<i>classificar</i>] ✓ "Què creus que passarà si col·loquem una poma sobre la superfície de l'aigua, surarà o s'afonará?" [<i>fer prediccions</i>]
unitat planificada treballar cament una ia	En aquest cas, com proposa Chamot (2001: 2), es poden seguir els passos següents per a l'adquisició de l'estratègia: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Preparació ✓ Presentació ✓ Pràctica ✓ Autoavaluació ✓ Expansió

FIGURA 12. Incorporació de les habilitats i les estratègies cognitives a una unitat

3.4 ELS ELEMENTS CULTURALS I EL CONTEXT SOCIOCULTURAL

Moltes vegades s'ha dit que el llenguatge científic és el mateix en totes les llengües. Aquesta afirmació, però, no és totalment certa. En les àrees no lingüístiques, la quantitat d'elements que plantegen diferències per raons culturals és variable: mínima, per exemple, en matemàtiques o ciències, i màxima, per contra, en geografia o història. De tota manera, des de la perspectiva de la hipòtesi de Sapir-Whorf, és

evident que, en uns camps més que en altres, cada llengua modula d'alguna manera la realitat a l'hora de conceptualitzar-la, representar-la o comunicar-la. En el llenguatge de les disciplines acadèmiques, per tant, tot i ser el més uniforme des del punt de vista interlingüístic, encara podem observar-hi detalls que inviten a una reflexió a classe:

<i>Diferent estructura dels numerals</i>	95 (català) <i>noranta-cinc</i> (francès) <i>quatre-vingt-quinze</i> (alemany) <i>fünfundneunzig</i>
<i>Termes opacs en una llengua i transparents en l'altra</i>	<i>colporteur</i> (francès) / <i>venedor ambulat</i> (català) <i>península</i> (valencià) / <i>halbinsel</i> ['mitja illa'] (alemany)
<i>Diferent perspectiva semàntica</i>	<i>girino</i> [en italià, indica moviment] / <i>capgròs, cullerot</i> [en català, indica forma] <i>el sol es pon</i> (català) / <i>le soleil se couche</i> ['es gita'] (francès) <i>aïllar una incògnita</i> (català) / <i>despejar una incògnita</i> (castellà)
...	...

FIGURA 13. Diferències en la perspectiva semàntica entre les llengües

Per a alguns investigadors, especialment els qui promouen l'alternança de llengües com a recurs didàctic en l'educació plurilingüe, adquirir un mateix concepte tot sumant les perspectives semàntiques de dues llengües, ajuda a clarificar-lo i enriquir-lo.

No entrarem, ara, en el complex camp de l'educació intercultural, la qual cosa ultrapassa els límits que ens hem imposat en el nostre treball; però ens sembla imprescindible que, pel que fa al TILC, siguin incorporats en el currículum determinats elements que configuren la part més visible de la cultura relacionada amb la llengua que s'està aprenent (veg. figura 14 en la pàgina següent).

Una qüestió important és la manera com afronta l'alumne o l'alumna que es troba en el procés de construcció de la pròpia identitat, aquesta nova identitat que la L2, i la cultura en la L2, li proposen. És molt diferent si la veu com una amenaça i la rebutja; si la veu tan útil, atractiva i desitjable que decideix abandonar la pròpia; o si les veu compatibles i assumibles totes dues alhora. Qualsevol que siga el patró actitudinal i identitari que resulte d'aquest procés, influirà sobre les competències que adquirisca en la L2 i sobre el rendiment en les disciplines acadèmiques vehiculades en aquesta llengua.

Entorn geogràfic i social	Rius, muntanyes o altres accidents geogràfics famosos; habitatge típic; llocs i monuments emblemàtics; monedes i segells; festes populars...
Història	Personatges històrics rellevants; fites històriques importants en la construcció de la identitat nacional...
Símbols culturals	Banderes i altres insígnies d'interès; significat de determinats gestos; significat simbòlic de determinats animals...
Productes culturals	<i>Art:</i> Exemples significatius de pintures i pintors/pintores. <i>Música:</i> Exemples significatius de composicions musicals i compositors/compositores. <i>Literatura:</i> Exemples significatius d'obres literàries i escriptors/escriptores famosos. <i>Cultura tradicional:</i> Mostres típiques d'artesanía i gastronomia; personatges, esdeveniments i temes importants de la literatura popular; auques, romanços, rondalles, llegendes i contalles tradicionals; nades i cançons (de pluja, de les mentides, de Pasqua...); moixaines i jocs de falda; repinys, embarbussaments, jocs...; mostres de saviesa popular (dites, refranys i endevinalles); topònims, antropònims i hipocorístics.
Pràctiques culturals	Formes de saludar-se i fórmules de cortesia; ús social d'alguns gestos; alimentació (dieta habitual, hores per a menjar, menjades que es fan...); activitats preferides d'oci; vida familiar i escolar; normes d'educació (parlar de tu o de vosté als adults, etc.); tipus d'animals domèstics i actituds envers aquests, etc.

FIGURA 14. Elements culturals per al currículum

A més dels continguts culturals del currículum, són d'importància primordial, doncs, en el disseny i l'aplicació del TILC, els contextos socioculturals —família, entorn social i especialment l'escola— en els quals l'aprenent viu, es desenvolupa i s'educa. Els seus processos d'aprenentatge es veuran afectats, per tant, no solament per les relacions de dominància/subordinació, pel major o menor prestigi o valor d'ús de la seua L1 respecte a la L2 que està aprenent, i pels prejudicis i els estereotips presents en el seu entorn, sinó també pel programa educatiu que aplica el centre en què està escolaritzat i la mesura en què aquest centre és capaç de crear un ambient d'aprenentatge que done suport a tots els alumnes i les alumnes, i especialment a l'alumnat minoritzat, i que promoga la igualtat en les oportunitats d'aprendre per a tothom.

3.5 ELS CONTINGUTS ACADÈMICS I LES COMPETÈNCIES LINGÜÍSTIQUES EN ÚS

Del que hem anant dient al llarg de l'exposició es desprén que el que promovem no és que els coneixements siguin transmesos ja prefabricats per la professora o el professor, o pel llibre de text, als alumnes i les alumnes, sinó que siguin construïts per aquests activament, de manera personal, durant la interacció educativa dins la *comunitat d'aprenentatge* que representa l'aula.

Tots aquests coneixements, però, romanen descontextualitzats i buits de significat quan queden circumscrits als límits de l'aula. Perquè adquirisquen tota la seua potencialitat educativa i transformadora han de ser generats/aplicats en relació dialèctica amb l'entorn des de la percepció que tenen els aprenents de les incògnites i els problemes del seu món interior, i de la realitat local o global que els envolta. Des d'aquesta percepció es fan preguntes i elaboren respostes, analitzen problemes i aporten solucions. I és amb aquestes respostes i solucions com expressen la seua visió del món i la identitat pròpia.

Ara bé, aquestes respostes i solucions esdevenen realment valuoses quan, a més d'explicar amb arguments científics la realitat física, natural i social en què viuen, permeten als alumnes i les alumnes analitzar-la críticament i els engresquen a posar el seu gra d'arena en el procés de canviar-la i millorar-la.

Aquest coneixement nou, investigat, processat i elaborat des d'una perspectiva crítica i amb voluntat d'acció social, pot constituir fàcilment l'*activitat o producte final* d'una unitat i prendre la forma de:

Documents orals	Exposició oral, debat, representació teatral...
Documents escrits	Informe escrit, mural, àlbum, informe, reportatge, fullet informatiu, pamflet, manual d'instruccions, cartell...
Documents multimèdia	Producció de vídeo, presentació de PowerPoint, pàgina Web...

FIGURA 15. Activitats finals de síntesi/generació de coneixement nou

En el TILC, doncs, una pedagogia transformadora i crítica que permeta la generació de coneixement nou i l'actuació sobre la realitat social ha de defugir, com hem dit més amunt, l'ús d'enfocaments didàctics que afavoreixen la transmissió unidireccional de coneixements fragmentats i ja elaborats des de les diferents disciplines acadèmiques i ha de privilegiar enfocaments interdisciplinaris i globalitzats que promoguen la construcció col·laborativa de coneixements mitjançant la recerca documental, la investigació directa, la reflexió i la producció. Diversos tipus d'unitats poden complir perfectament aquesta comesa:

Unitats d'intervenció	Unitats temàtiques, seqüències didàctiques, tasques i projectes.
------------------------------	------------------------------------------------------------------

FIGURA 16. Unitats d'intervenció

Nosaltres, a continuació, aplicarem tot el que hem analitzat fins ara a la planificació d'una unitat temàtica, concretament a l'establiment d'una unitat temàtica model. Abans, però, haurem de dir alguna cosa sobre l'organització i la seqüenciació de les activitats en el TILC.

4. ORGANITZACIÓ DE L'ACTIVITAT DINS UNA UNITAT

Com es desprén del que hem dit fins ara, no és a través d'activitats aïllades com es pot afrontar la complexitat del tractament integrat de llengua i continguts, sinó mitjançant unitats amb una estructura tècnica ben articulada que configure una seqüència didàctica capaç de fer avançar els coneixements disciplinaris i la competència comunicativa i lingüística dels aprenents.

Aquesta estructura, en una primera aproximació, podríem dir que ve configurada per tres grans moments (Brinton i Holten 1997), *abans, durant i després*; és a dir, una fase central d'adquisició-aprenentatge dels continguts i competències, precedida d'una fase de preparació i seguida d'una fase d'aplicació/ampliació/avaluació.

Al llarg d'aquestes tres fases, tanmateix, caldrà que els processos d'ensenyament-aprenentatge siguin planificats i seqüenciats d'acord amb uns principis metodològics relacionats d'una banda amb la construcció dels coneixements disciplinaris i d'altra amb l'adquisició de les competències comunicatives en la segona llengua. Els plantejaments que analitzarem a continuació —que la falta d'espai ens ha obligat a reduir als imprescindibles— ens permetran aplicar aquests principis tant al disseny de la unitat global com a la planificació i la seqüenciació de les activitats i tasques dins la unitat.

4.1 ESTRUCTURA GLOBAL DE LA UNITAT

Pel que fa a la concepció global de la unitat, tot i que la proposta inicial no estiguera pensada per al tractament integrat de llengua i continguts, el model d'unitat que planteja Freddi (1979, citat en Coonan 2002: 17) s'hi adequa perfectament i permet estructurar el treball sobre els continguts i les competències que s'han d'adquirir d'una manera que s'adiu bé amb les modalitats d'adquisició-aprenentatge

dels alumnes i les alumnes. Aquest autor, aplicant els ensenyaments de Dewey i de la teoria de la Gestalt, proposa un model d'unitat basat en tres principis fonamentals: la motivació dels aprenents, la importància de la percepció holística en l'aprenentatge i el pensament inductiu.

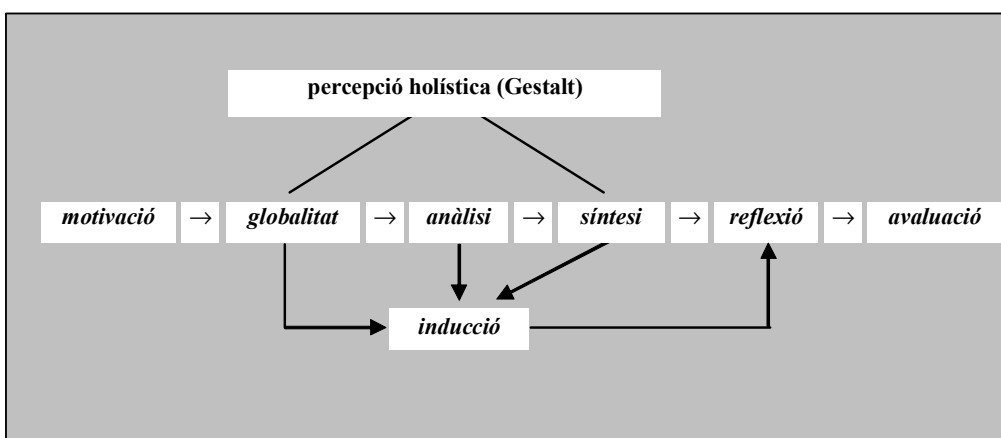


FIGURA 16. Model d'unitat de Freddi (1979, citat en Coonan 2002: 17) basat en idees de Dewey

Segons el nostre parer, aquesta macroestructura d'unitat és ideal per a organitzar el treball tant dels continguts disciplinaris com de la llengua. Pel que fa als continguts disciplinaris ens aconsella partir d'una percepció global del tema que volem estudiar, continuar amb una anàlisi dels elements per al seu estudi més aprofundit i acabar amb una síntesi que els integre una altra vegada, a un altre nivell, en una nova percepció global. El procés acaba amb una reflexió sobre allò que s'ha après i en una avaluació.

Pel que fa a la llengua, s'inicia amb un ús funcional d'aquesta, i a partir de la fase d'anàlisi, comença una presa de consciència dels elements lingüístics que s'utilitzen, continua en la fase de síntesi en la qual s'utilitzen els elements lingüístics ja de manera més productiva i creativa, i acaba en la de reflexió on es tracten les formes lingüístiques de manera ja més formal, abans de procedir a l'avaluació.

4.2 SEQÜENCIACIÓ DE LES ACTIVITATS DES DEL LLENGUATGE CONVERSACIONAL AL LLENGUATGE ACADÈMIC

Aprofitant el sistema d'eixos de coordenades proposat per Cummins (2007: 122), que permet fer una gradació de dificultat de tasques i activitats atenent al grau de contextualització que presenten i a la demanda cognitiva que plantegen, i seguint les seues explicacions, assumirem que la instrucció òptima per al creixement lingüístic, cognitiu i acadèmic dels alumnes s'aconsegueix proposant activitats seqüenciades de manera que segueixen l'itinerari quadrant A → quadrant B → quadrant D tal com veiem en la figura 17. El treball amb què exemplificarem aquesta modalitat de seqüenciació procedeix de l'observació de Gibbons (1998: 99, citada en Cummins 2007: 124) d'una experiència en una classe de ciències sobre el comportament dels imants.

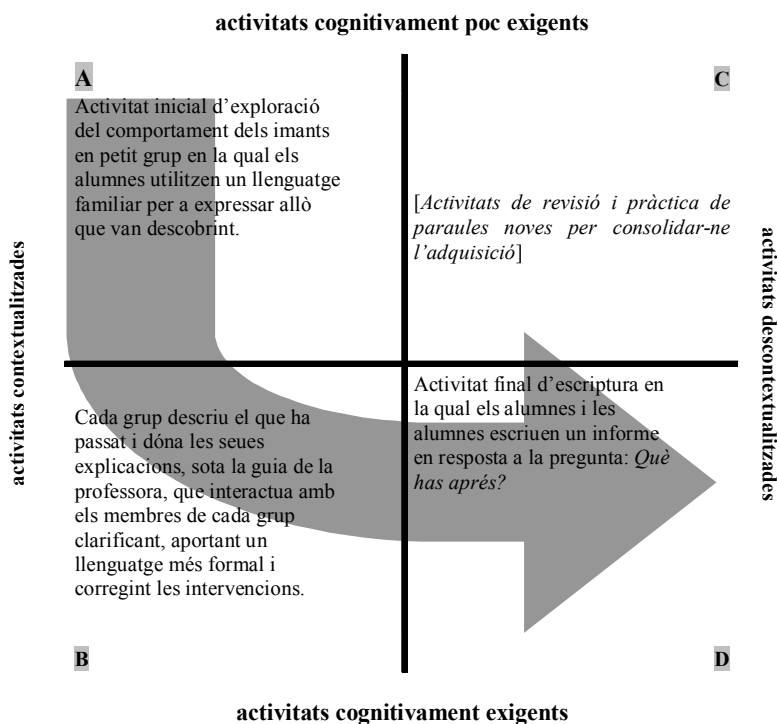


FIGURA 17. Seqüenciació de les activitats des del llenguatge conversacional al llenguatge acadèmic

Aquesta tasca exemplifica a bastament com es passa d'una activitat d'exploració i manipulació d'objectes concrets, en la qual els aprenents verbalitzen les seues observacions utilitzant el llenguatge de cada dia (quadrant A), a una altra en la qual, entre la professora i cada equip d'alumnes es coconstrueix una descripció i explicació orals del que s'ha observat mitjançant un llenguatge més acadèmic, aportat principalment per la professora (quadrant B). I finalment s'acaba amb una activitat completament descontextualitzada, un informe que contesta una pregunta clau, tot utilitzant el llenguatge propi d'una investigació en física (quadrant D). Fins i tot hi ha un moment per a plantejar activitats en el quadrant C, a través d'exercicis de revisió i pràctica per a consolidar paraules i expressions ja estudiades.

4.3 AGRUPAMENT DELS ALUMNES I LES ALUMNES RELACIONAT AMB EL TIPUS DE BASTIDA QUE REBEN EN LA REALITZACIÓ DE L'ACTIVITAT

La dificultat d'una tasca no depén solament de la complexitat dels continguts disciplinaris que han de ser apresos ni de la dificultat dels recursos lingüístics que han de ser posats en joc. Aquestes dificultats objectives poden ser reduïdes mitjançant el suport que rep l'aprenent en la realització de l'activitat dins la *zona de desenvolupament pròxim*. Aquest procés de suport en la realització de l'activitat, proporcionat generalment per la professora o el professor, o un company o companya més expert, s'anomena *bastida* perquè, de la mateixa manera que la bastida en una obra es col·loca mentre es fa l'obra per facilitar els treballs de construcció i es retira quan està acabada, en l'adquisició de competència per part de l'aprenent se li proporciona l'ajuda necessària per a dur a terme inicialment l'activitat i va retirant-se-li progressivament a mesura que va sent capaç de realitzar-la tot sol.

D'acord amb la proposta de van Lier (citada en Walqui 2006: 208), aquest *aprenentatge en bastida* dels aprenents es pot produir en quatre contextos (vegeu figura 19).

- A. Quan són assistits per un expert o un company o companya més capaç, del qual reben guia, consell i modelatge, de manera que els aprenents poden experimentar mètodes eficaços d'aprenentatge o participar en activitats socials més complexes.
- B. Quan col·laborant amb altres companys i companyes amb una competència semblant, l'aprenentatge es realitza entre tots mitjançant el descobriment i la construcció conjunta. En aquestes circumstàncies, quan un aprenent descobreix alguna cosa nova, és probable que la resta de companys i companyes experimenten també aquest descobriment.

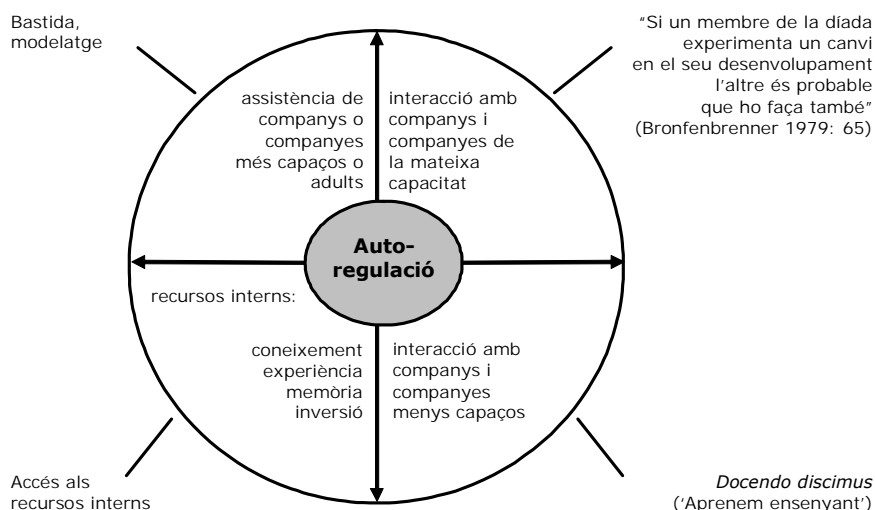


FIGURA 19. Zona de Desenvolupament Pròxim ampliada (van Lier 2004, segons la citació de Walqui 2006: 208)

- C. Quan un aprenent ajuda un altre aprenent menys capaç, el fet d'haver d'organitzar el propi pensament i les pròpies accions per tal d'assolir la màxima claredat d'exposició per a fer-se entendre provoca un aprofundiment de la seua competència en el tema que està explicant.
- D. Quan, treballant a soles, l'aprenent recorre als seus recursos interns, a pràctiques i estratègies d'aprenentatge internalitzades, a la parla interior, o a l'experimentació de nous enfocaments, d'una manera autodirigida.

Des d'aquests plantejaments podem agrupar els alumnes i les alumnes en *gran grup*, en *equips de treball*, en *treball per parelles* o per a fer *treball individual*. I organitzar estratègicament cada una d'aquestes modalitats d'agrupament per garantir, per a cada activitat i en cada moment de la unitat, el suport necessari per a la consecució de la tasca, el treball col·laboratiu dels alumnes i les alumnes, i l'accés als recursos interns individuals.

4.4 ADQUISICIÓ GRADUAL D'AUTONOMIA EN LA REALITZACIÓ DE L'ACTIVITAT

Com hem vist, durant la realització de les activitats d'ensenyament-aprenentatge, l'alumne pot rebre una bastida que li permet, amb l'ajuda pertinent, abordar tasques

amb un grau de dificultat més elevat que el que haurien de tenir si les haguera de realitzar tot sol. També hem vist que aquesta bastida va retirant-se progressivament a mesura que l'aprenent se sent més segur. Tot açò comporta que, en aquest aprenentatge en bastida, hi ha una redistribució de la responsabilitat en la compleció de la tasca, que passa progressivament del professor a l'alumne. (Vegeu figura 20)

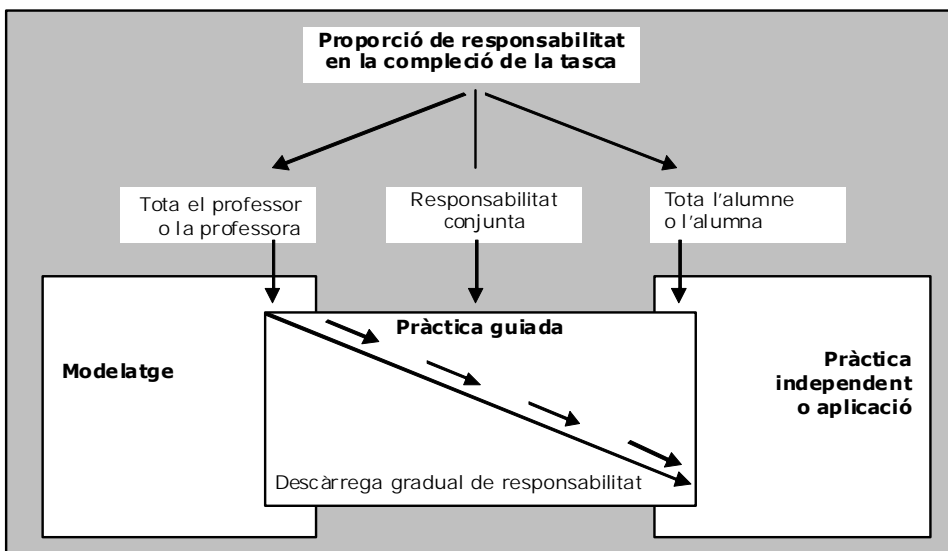


FIGURA 20. Descàrrega gradual de la responsabilitat en la realització de la tasca durant la bastida. (J. Campione 1981; citat en Pearson i Gallagher 1983)

Aquest model ens permet ajustar el suport que hem d'oferir als alumnes i les alumnes en la realització de les activitats. Tot plegat ens proposa de seguir una seqüència que pot resultar molt útil a l'hora d'estructurar globalment la unitat:

Demostració/modelatge

Pràctica guiada

Aplicació/Pràctica independent

especialment pel que fa a destreses, habilitats i estratègies d'aprenentatge.

Aquesta autonomia dels aprenents no s'ha de reduir, tanmateix, a la realització de les tasques, sinó que s'hauria d'estendre progressivament a la participació en la planificació de la unitat: determinació del tema i els continguts que s'han de tractar, tria de les activitats, organització del procés d'aprenentatge i realització de l'avaluació. Aquesta participació és especialment visible en el treball per projectes.

5. ESTRUCTURA I ORGANITZACIÓ D'UNA UNITAT TEMÀTICA

Concretarem tot el que hem dit fins ara en un model d'unitat temàtica per al tractament integrat de llengua i continguts. No sempre apareixeran en totes les unitats que elaborarem, adaptarem o farem servir a classe, tots i cada un dels elements que figuren en el model d'unitat que presentem. Tot i així, cal acceptar que la unitat serà efectiva en la mesura que siga capaç d'articular els continguts i les activitats a partir dels principis i els plantejaments metodològics que hem anat descabdellant al llarg del nostre treball.

Planificació d'una unitat temàtica

A Objectius, continguts i criteris d'avaluació:

<i>Objectius</i>	Acadèmics, lingüístics, cognitius i culturals (independents o integrats).
<i>Continguts</i>	Acadèmics (fets i conceptes, procediments i actituds, de les àrees no lingüístiques). Lingüístics: <ul style="list-style-type: none">✓ Llenguatge de l'àrea que s'aprén (llenguatge obligatori).✓ Llenguatge per a aprendre l'àrea.✓ Llenguatge que es pot aprendre aprenent l'àrea (llenguatge compatible). Cognitius: <ul style="list-style-type: none">✓ Destreses cognitives (de raonament intel·lectual).✓ Habilitats de processament de la informació (reunir, processar i comunicar informació).✓ Estratègies d'aprenentatge i tècniques de treball intel·lectual. Culturals
<i>Criteris d'avaluació</i>	Acadèmics, lingüístics, cognitius i culturals (independents o integrats).

B. Procés d'ensenyament/aprenentatge

<i>Abans</i>	<p>Activitats que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Motiven els alumnes i les alumnes i susciten el seu interès pel tema. ✓ Afavorisquen l'explicitació i posada en comú dels seus coneixements previs. ✓ Els presenten els conceptes i vocabulari essencials del tema. ✓ Creen un gran organitzador previ que incloga els coneixements previs i establisca un marc on integrar els continguts que es tractaran en la unitat. ✓ Concreten l'activitat o producte final de la unitat.
<i>Durant</i>	<p>Activitats que faciliten als alumnes i les alumnes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La construcció/elaboració dels coneixements rellevants per al tema de la unitat. ✓ Oportunitats per a confirmar la seua comprensió i per a corregir les idees falses. ✓ L'adquisició d'elements lingüístics (vocabulari, estructures...) i habilitats (de comprensió lectora, de producció escrita...) contextualitzades. ✓ L'adquisició/pràctica guiada d'estratègies i habilitats cognitives. ✓ El desenvolupament del pensament crític (anàlisi de l'entorn immediat i mediat).
<i>Després</i>	<p>Activitats que faciliten als alumnes i les alumnes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ L'aplicació/pràctica independent/ampliació dels coneixements apresos. ✓ La re-presentació de la informació apresada en altres formats (per exemple: la informació d'un text en un diagrama). ✓ La creació de coneixements nous. ✓ La transferència de coneixements i habilitats a altres camps i altres situacions. ✓ L'elaboració i/o presentació de l'activitat o producte final de la unitat. ✓ La reflexió sobre què s'ha après i com.

C. Materials curriculars i recursos

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Amb formats diversos en diferents multilectoescriptures. ✓ Procedents de fonts diverses amb múltiples perspectives, visions complementàries i punts de vista oposats. ✓ Adequats a les possibilitats de comprensió dels infants (de vegades caldrà fer-ne una adaptació). ✓ De fonts externes o creats pels alumnes i les alumnes.

D. Agrupaments

<p>Agrupaments flexibles, que permeten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El treball en gran grup. ✓ El treball col·laboratiu en equip i per parelles. ✓ El treball individual.

E Participació de les famílies i l'entorn social

<i>Participen...</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Com a informadors, des de casa. ✓ Com a coneixedors de la cultura del grup, participant a l'aula. ✓ Com a experts en un tema, participant a l'aula.
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

F Avaluació

<i>Característiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tindrà en compte tots els factors: continguts, llengua, cognició, cultura. ✓ Haurà de ser tan contextualitzada com l'ensenyament-aprenentatge. ✓ Es contrastarà amb l'opinió dels pares i les mares.
<i>Tipus</i>	<p>Inicial: explicitació de les competències i els coneixements previs.</p> <p>Continua: control de l'ensenyament/aprenentatge al llarg de la unitat.</p> <p>Final: dels aprenentatges i del procés (dels materials, de l'actuació del mestre o la mestra, i del procés d'ensenyament-aprenentatge).</p>

FIGURA 17. Un model d'unitat

6. CONSIDERACIONS FINALS

Arribats ací som conscients que hem fet un tractament excessivament esquemàtic del TILC, i especialment de la unitat temàtica. Un tractament més aprofundit, tanmateix, i amb la corresponent presentació adjunta d'unitats ja elaborades no ha sigut possible a causa de la comprensible limitació d'espai en una revista. Considerem, tanmateix, que tot i aquestes limitacions, el treball que hem presentat deixa entreveure la riquesa i la complexitat del tractament integrat de llengua i continguts, i pot constituir un excel·lent punt de partida per a començar a elaborar, aplicar i valorar una modalitat d'ensenyament-aprenentatge que s'ha revelat imprescindible en contextos crítics de l'educació lingüística —la immersió, l'atenció a l'alumnat immigrant, l'ensenyament-aprenentatge de llengües estrangeres.

Estem convençuts que el TILC, en els propers anys, canviarà en profunditat no solament la didàctica de les llengües sinó també la de les disciplines no lingüístiques. Obligarà aquestes últimes a plantejar un treball més experimental; a fer que els coneixements siguin construïts des de diverses perspectives; a exigir el domini en profunditat del llenguatge per a l'observació, l'anàlisi, l'experimentació, el raonament deductiu, i la construcció i la comunicació de coneixements; a utilitzar les TIC com un instrument més de treball, i a considerar l'entorn com el camp d'estudi idoni per a entendre'l i el medi vital sobre el qual cal actuar per millorar-lo.

Aquest enfocament didàctic, sens dubte, elevarà els coneixements socials, científics i tècnics en valencià dels nostres alumnes, enriquirà la seua competència plurilingüe, i farà possible el model d'enriquiment d'educació plurilingüe del sistema educatiu valencià que entre tots hem d'ajudar a construir.

VICENT PASCUAL
Unitat per a l'Educació Multilingüe
Universitat d'Alacant

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- BARWELL, R. (2005) «Critical issues for language and content in mainstream classrooms: Introduction», *Language and Education*, 16, pp. 143-150.
- BRINTON, Donna M. & Christine HOLTEN (1997) «Into, Through, and Beyond. A Framework to Develop Content-Based Material», *Forum*, vol. 35, núm. 4, p. 10.
- CASAS, Montserrat, coord. (2005) *Ensenyar a parlar i escriure ciències socials*, Barcelona, Rosa Sensat.
- CAVALLI, M. (s.d.) «Discours bilingue et apprentissage des disciplines. Réflexions d'après les expériences du Val d'Aoste». [En línia a <http://www.montemilius3.it/centrorisorse/ riferimenti_linguistici_discours.php>.]
- CHAMOT, Anna Uhl (2001) «Teaching Learning Strategies in Immersion Classrooms», *ACIE Newsletter, November 2001*, American Council on Immersion Education.
- CLOUD, N. et alii (2000) *Dual Language Instruction. A Handbook for Enriched Education*, Boston, Heinle & Heinle.
- COLLIER, Virginia P. (1995) «Acquiring a second language for school», *Directions in Language & Education*. National Clearinghouse for Bilingual Education, vol. 1, núm. 4.
- COONAN, Carmel Mary (2002) *La lingua straniera vehicolare*, Torino, Utet.
- COSTE, Daniel (2002) «Pluralité des disciplines et des langues dans la construction/ transmission des connaissances», intervenció al Convegno *L'uso vehicolare de la lingua straniera in apprendimenti non linguistici* organitzat per l'IRRE Piemonte i l'Ufficio scolastico regionale per il Piamonte (29 a 30 Ottobre 2002).

- COYLE, Do (2006) «Content and Language Integrated Learning. Motivating Learners and Teachers», *Scottish Languages Review*, 13, pp. 1-18.
- (2007) «Content and Language Integrated Learning: Towards a Connected Research Agenda for CLIL Pedagogies», *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, vol. 10, núm. 5, pp. 543-562.
- CUMMINS, J. (2001) «Instructional Conditions for Trilingual Development», *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, vol. 4, núm. 1, pp. 61-75.
- (2005) «De la alfabetización a la multialfabetización: el diseño de entornos de aprendizaje para la generación de conocimiento en la sociedad de la información», dins D. Lagasabaster i J. M. Sierra (eds.) (2005), *Multilingüismo, competencia lingüística y nuevas tecnologías*, Barcelona, Editorial Horsori.
- (2007) «Language Interactions in the Classroom: From Coercive to Collaborative Relations of Power», dins Ofelia Garcia i Colin Baker (eds.), *Bilingual Education. An Introductory Reader. Clevedon: Multilingual Matters*. [Primera publicació d'aquest capítol: 2000.]
- JORBA, Jaume *et alii* (2000) *Hablar y escribir para aprender*, Madrid, ICE Universitat Autònoma de Barcelona / Editorial Síntesis.
- LAPLANTE, Bernard (1999) «Apprendre en sciences, c'est apprendre à parler sciences: des élèves de l'immersion parlent des réactions chimiques», *Actes du colloque Enfant bilingue, citoyen mondial*. [En Internet, disponible a <<http://www.unb.ca/slec/Events/Actes/Laplanche.html>>.]
- (2004) «Apprendre à parler sciences en immersion: implications pour les autres matières», ponència a les III Jornades de l'Institut Europeu de Programmes d'Immersion, Barcelona, 15 i 16 d'octubre de 2004.
- LYSTER, Roy (1998), «Immersion Pedagogy and Implications for Language Teaching», dins Jasone Cenoz i Fred Genesee, *Beyond Bilingualism. Multilingualism and Multilingual Education*. Clevedon/Philadelphia/Toronto/Sydney/Johannesburg, Multilingual Matters.
- LYSTER, Roy (2007) *Learning and Teaching Languages Through Content. A counterbalanced approach*. Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins.
- MARSH, D. (2006) «English as a medium of instruction in the new global linguistic order: Global characteristics, local consequences», dins S. M. Stewart, J. E. Olearski i D. Thompson, eds. (2006): *Proceedings of the Second Annual*

- Conference for Middle East Teachers of Science, Mathematics and Computing*, METSMaC, Abu Dhabi.
- MET, Mimi (1994) «Teaching content through a second language», dins Fred Genesee (eds.), *Educating second language children. The whole child, the whole curriculum, the whole community*, Cambridge, Cambridge University Press.
- (1998) «Curriculum Decision-making Content-based Language Teaching», dins Jasone Cenoz i Fred Genesee (eds.), *Beyond Bilingualism. Multilingualism and Multilingual Education*, Clevedon, Multilingual Matters.
- MOORE, D. (2001) «Une didactique de l'alternance pour mieux apprendre?», *éla - Revue de Didactologie des langues-cultures*, vol. 1, núm. 121, pp. 71-78.
- Ó RIAGÁIN, Pádraig & Georges LÜDI (2003) *Bilingual education: some policy issues*, Estrasburg, Consell d'Europa.
- PASCUAL, V. (2006) *El tractament de les llengües en un model d'educació plurilingüe per al sistema educatiu valencià*, València, Generalitat Valenciana.
- PEARSON, D. P. & M. C. GALLAGHER (1983) «The instruction of reading comprehension», *Contemporary Educational Psychology*, 8, pp. 317-344.
- SANMARTÍ, Neus, coord. (2003) *Aprendre ciències tot aprenent a escriure ciència*, Barcelona, Edicions 62.
- SHORT, D. (1991) *How to Integrate Language and Content Instruction. A Training Manual*, Washington, Center for Applied Linguistics. [2a ed.]
- SKEHAN, Peter (1996) «A Framework for the Implementation of Task-based Instruction», *Applied Linguistics*, vol. 17, núm. 1, pp. 39-62.
- SNOW, Marguerite Ann & Donna M. BRINTON, eds. (1997) *The Content-Based Classroom. Perspectives on Integrating Language and Content*, New York, Longman.
- STOLLER, F. (2002) «Content-Based Instruction: A Shell for Language Teaching or a Framework for Strategic Language and Content Learning?», TESOL: Plenary Address, Salt Lake City, UT.
- SWAIN, Merrill (1985) «Communicative competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development», dins Jim Cummins i Merrill Swain (1986: 116), *Bilingualism in Education*, Londres / Nova York, Longman.
- WALQUI, Aída (2006) «Scaffolding Instruction for English Language Learners», *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, vol. 9, núm. 2, pp. 159-180.