

Anàlisi de l'estructura dels materials multimèdia interactius per a estudiants universitaris proposats en el projecte “Quantum LEAP (Learning English for Academic Purposes)”¹

Lurdes Armengol Castells i Enric Llorca Giménez
Dept. Anglès i Lingüística – Universitat de Lleida (UdL)

Elisabet Arnó Macià, Carmen Rueda Ramos, Antonia Soler Cervera
Dept. Projectes d'Enginyeria - Secció d'Anglès – Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

Joaquín Romero Gallego
Dept. de Filologia Anglogermànica – Universitat Rovira i Virgili (URV)

Paraules clau

Autoaprenentatge, entorn virtual, anglès acadèmic

Resum

El projecte “Quantum LEAP (Learning English for Academic Purposes)” té per objectiu desenvolupar un entorn virtual per l'aprenentatge d'anglès acadèmic i crear els materials docents que donessin contingut a aquest entorn. L'entorn virtual d'aprenentatge resultant té la finalitat dual de servir de suport a les assignatures d'anglès acadèmic impartides a la UPC, la UdL i la URV, i de recurs personalitzat per l'aprenentatge autònom. Aquesta presentació pretén donar una visió general del projecte mitjançant l'anàlisi i la descripció d'un mòdul tipus del material dissenyat pel projecte. L'exposició mostra la varietat de temes escollits per tal d'afavorir, mitjançant la motivació pel tema escollit, tant l'adquisició com la pràctica d'anglès acadèmic. A partir de l'anàlisi dels materials relacionats amb un d'aquest temes, s'exemplifica la pluralitat de material autèntic utilitzat així com la varietat d'activitats proposades destinades a la pràctica i l'adquisició d'anglès acadèmic. També es fa esment de l'atenció que s'ha prestat en incloure material que indueixi l'estudiantat a reflexionar sobre l'ús del llenguatge per tal d'aconseguir la consciència lingüística necessària per incrementar tant la comprensió com la precisió d'ús.

¹ Finançament: **DURSI**: MQD 2003 i 2005. **UdL**: Ajuts a la innovació docent 2004 i 2005. **UPC**: Ajuts a la innovació docent 2004.

Desenvolupament

1. Objectius

El material didàctic multimèdia interactiu del projecte Quantum LEAP proposa un conjunt de recursos docents per a l'aprenentatge d'anglès en l'àmbit universitari, primerament en els estudis impartits a la UPC, la UdL i la URV i s'espera que també en qualsevol altra universitat interessada en el seu ús. Els seus objectius principals són:

- Fomentar l'aprenentatge i la pràctica de la llengua anglesa amb materials pensats per a estudiants universitaris, que contemplin continguts acadèmics i professionals.
- Ajudar l'estudiant universitari a utilitzar l'anglès com a llengua vehicular de forma progressiva en els seus estudis tot desenvolupant les quatre destreses bàsiques (comprensió oral i escrita i expressió oral i escrita) i facilitant la interacció i el treball en equip en anglès, en situacions pròpies de la seva vida acadèmica i professional.
- Proporcionar a l'usuari de Quantum LEAP uns coneixements de pronunciació anglesa i de la llengua parlada que permetin cobrir una mancança dels estudiants universitaris en un àmbit que tradicionalment s'ha deixat de banda en els materials de tipus multimèdia.
- Facilitar l'accés al material multimèdia interactiu, tant a grups de classe que cursin assignatures d'anglès (amb professor) com als estudiants que prefereixin gestionar el seu propi procés d'aprenentatge.
- Ajudar a l'estudiant a practicar l'idioma de forma no presencial i totalment autònoma, mitjançant l'accés a una gran quantitat de materials de creació pròpia complementats amb recursos ja disponibles en xarxa.
- Contribuir a l'autonomia en l'aprenentatge amb eines que facilitin la planificació, organització i avaluació del treball personal de l'estudiant (mitjançant guies d'estudi i materials dissenyats per permetre diferents itineraris formatius). Així, l'estudiant podrà accedir a activitats que s'ajustin al seu perfil i disposarà d'eines per la seva formació i per l'autoavaluació formativa.

2. Descripció del treball

El treball realitzat fins al moment ha estat el següent:

- Configuració de la filosofia i l'esquema general dels materials
- Configuració de l'estructura interna de cada un dels mòduls
- Determinació dels destinataris potencials dels materials i del suport en el que finalment hauran d'aparèixer
- Determinació de les micro-habilitats lingüístiques concretes a desenvolupar, posant èmfasi en els aspectes comunicatius i funcionals del llenguatge.

- Elaboració dels materials de treball de cada mòdul per a cadascuna de les 4 habilitats lingüístiques -a més dels materials introductors al tema corresponent- a partir de fonts documentals de tipus oral i escrit.
- Implementació dels materials presencialment, amb petits grups d'alumnes, per tal de pilotar-ne l'interès i l'efectivitat.
- Elaboració d'una Guia d'Estudi per a cada mòdul que faciliti el treball d'autoaprenentatge de l'estudiant.
- Elaboració d'un Glossari al qual l'estudiant pugui accedir en qualsevol moment per tal de consultar el vocabulari de les instruccions de treball.
- Elaboració d'un material complementari per a la millora de la pronunciació, directament relacionat amb els materials propis de cada mòdul.
- Determinació d'aspectes de disseny i accessibilitat.
- Elaboració de l'entorn virtual i l'estructura de pantalles per accedir a cada element dels materials.
- Resolució de problemes.
- Repàs general dels resultats finals.

3. Resultats

3.1 Estructura dels materials

El material està organitzat en quinze mòduls de contingut temàtic llistats a continuació:

1. *Women and Science*
2. *Computer Security*
3. *Internet Piracy*
4. *Business and the Media*
5. *Environmentalism*
6. *Humans and Machines*
7. *GMOs: Genetically Modified Organisms*
8. *From Military Uses to Civilian Items*
9. *Globalization and the English-Speaking World*
10. *Science-Fiction or the Limits of Science in Fiction*
11. *Medicine and Ethics*
12. *The Universe: The Last Frontier?*
13. *Emotional Intelligence at Work: EQ vs. IQ*
14. *Urban Planning*
15. *New Challenges at University: The Student of the 21st Century*

L'àrea temàtica és allò que dona coherència a cada mòdul. S'ha intentat que els continguts cobriessin un ampli espectre de disciplines dins de l'àmbit universitari i que fossin el màxim d'interdisciplinaris possible. Així, trobem temes relacionats amb la informàtica (*Computer Security, Internet Piracy*), la Medicina (*Medicine and Ethics*), les ciències agro-alimentàries (*Environmentalism, GMOs*), l'Arquitectura (*Urban Planning*), la literatura

(*Science-Fiction or the Limits of Science in Fiction*), però tots són tractats des d'una perspectiva que faciliti el treball de qualsevol alumne. Finalment, hi ha també força temes clarament interdisciplinaris (*Women and Science, Business and the Media, Humans and Machines, Emotional Intelligence at Work*).

Els documents autèntics utilitzats en els diferents mòduls, escollits tant per les seves característiques formals com pel tema que tracten, serveixen com a punt de partida per articular les activitats que faciliten la pràctica de les quatre destres comunicatives (llegir, escriure, escoltar i parlar) així com les que permeten adonar-se d'aspectes de la llengua necessaris per expressar-se amb correcció.

Cada mòdul comença amb un *Preview*, que conté activitats de familiarització amb els continguts del mòdul. Un cop fet el *Preview*, si l'estudiant decideix continuar treballant en el mòdul, pot accedir a la *Study Guide*, des d'on podrà planificar el seu itinerari, i accedir a qualsevol secció de la seva elecció (*Reading, Writing, Listening, Speaking*).

A més, l'entorn prové un glossari de termes utilitzats en les instruccions a seguir per a realitzar les activitats i un tutorial de pronunciació com a recursos complementaris. Finalment, i per tal de facilitar i promoure al màxim l'autonomia de l'estudiant, es faciliten enllaços a diccionaris i gramàtiques *online*.

3.2. Anàlisi d'un mòdul tipus

Cada mòdul consta de les cinc seccions ja esmentades: *Preview, Reading, Listening, Writing i Speaking*. Cada secció consta de tres o quatre apartats diferents, que en el cas de *Reading* o *Listening* corresponen cada una a un passatge escrit o oral diferent, a partir del qual se suggereixen les activitats de treball. Moltes activitats són auto-correctives i donen *feedback* immediat a l'estudiant. Altres simplement suggereixen àmbits de reflexió i treball personal o en grup, per al cas que els materials s'utilitzin en un context de classe. Però fins i tot en aquest casos es subministra *feedback*, en forma de respostes donades pels estudiants que han pilotat els materials, adreçat a estudiants que treballin de manera autònoma. D'aquesta manera aquests aprenents sempre poden contrastar les seves respostes i/o reflexions amb les que es faciliten.

Els diferents apartats (per exemple, els diferents textos de la secció de *Reading*) es poden fer de forma independent, sense cap necessitat de seguir l'ordre numèric en que es presenten, així cadascú pot triar aquells textos que li semblin *a priori* més interessants. Aquest és un element bàsic de tot els materials del 'Quantum LEAP', la seva flexibilitat i adaptabilitat a les necessitats i els interessos de cada estudiant, o de cada grup-classe, si es donés el cas (que també hem contemplat) de la seva utilització per part de tota una classe.

Agafarem com a exemple, el mòdul de 'Business and the Media' i intentarem presentar-lo de manera que es vegi la varietat de materials i activitats presents en un sol mòdul.

La introducció al tema *Business and the Media* es fa dins el *Preview* mitjançant un petit text, escrit pels autors dels materials, en el que es delimita la temàtica del mòdul que no és altra que aprofundir en les relacions entre els grans grups empresarials i mitjans de comunicació, tant des d'un punt de vista de reflexió global sobre la distribució de la informació en un món 'aparentment' molt ben informat, com a partir d'exemples concrets de control dels mitjans de comunicació, o del paper positiu que aquest mitjans exerceixen en països amb mancances democràtiques. A continuació, la secció *Preview* consta de quatre activitats (veure taula 1) que han de servir per despertar la curiositat de l'estudiant que vol treballar amb 'Quantum LEAP' per aquest tema concret.

Taula 1. Descripció breu de les activitats del *Preview*

- Act. 1: Petita reflexió sobre l'origen dels mots *business* i *media* que constitueixen el nucli d'aquest mòdul.
- Act. 2: Presentació ràpida de diferents imatges de logos de marques conegudes internacionalment per què l'estudiant identifiqui el nom de la marca corresponent. Reflexió sobre la importància dels colors i la imatge en la identificació de marques comercials.
- Act. 3 i 4: Enumeració de grups de comunicació nacionals i internacionals amb els seus lligams empresarials.

Les seccions adreçades a la comprensió (*Reading* i *Listening*) s'exploten de manera relativament convencional amb apartats previs i posteriors a la lectura o l'audició, tot intentant explotar al màxim el fet de 'fixar-se' en aspectes del llenguatge presents en els passatges escollits, i facilitar l'adquisició de vocabulari nou. Aquestes dues seccions són probablement les més indicades pel treball independent i, per tant, han estat dissenyades pensant sempre en estudiants treballant de manera autònoma. Això no vol dir que s'hagi rebutjat l'elaboració de preguntes obertes que acceptin moltes respostes possibles, sinó que quan aquests tipus d'activitats s'han cregut necessàries s'ha elaborat un *feedback* específic amb possibilitats generades pels autors dels materials i pels grup-classe on s'han pilotat els materials.

Per exemple en la secció de *Reading* (veure taula 2) del mòdul que ens ocupa els tres passatges primers s'exploten amb exercicis convencionals de completar els espais buits amb les paraules adequades, o de triar la resposta correcta entre quatre opcions. Els extractes de l'apartat quart inviten a la reflexió sobre els textos i a respondre algunes preguntes de tipus obert. L'últim text invita també a un aspecte molt present en tot el material

dissenyat que és la reflexió lingüística; en aquest cas es consideren els processos de formació de vocabulari nou.

Taula 2. Breu descripció de les lectures del mòdul

1. Text periodístic sobre l'empresa Nokia
2. Text periodístic sobre el creixement econòmic als Estats Units
3. Text periodístic sobre pràctiques comptables fraudulentess
4. Extractes procedents de la web on s'usa l'expressió 'Silicon Valley' per designar diferents àrees del planeta
5. Article defensant el paper dels 'weblogs' a la societat de la informació, i argumentant que exerceixen un paper cada cop més gran en la defensa de la veracitat de la informació, a vegades força compromesa en els mitjans convencionals

Els continguts de 'Listening' (veure taula 3) es desenvolupen a partir de dues gravacions obtingudes d'internet: un vídeo en el que es mostra una conferència realitzada per una periodista de la cadena de ràdio alternativa americana 'Democracy Now', i un programa de ràdio sobre els grans centres comercials americans i el paper que han tingut en l'eliminació de l'estructura comercial de les poblacions petites. Les activitats desenvolupades per treballar aquests documents van des de les de reconeixement de vocabulari o fragments curts, passant pels exercicis clàssics de comprensió, fins a la reflexió sobre aspectes culturals relacionats amb els temes tractats.

Taula 3. Breu descripció dels *Listenings* del mòdul

1. Vídeo on es mostra una conferència realitzada per una periodista de la cadena de ràdio alternativa americana 'Democracy Now'
2. Programa de ràdio sobre els grans centres comercials americans i el paper que han tingut en l'eliminació de l'estructura comercial de les poblacions petites

Les parts adreçades a l'expressió (*Writing* i *Speaking*) són les que lògicament requeriran que hi hagi un professor/a al darrere per poder corregir el treball fet i donar-hi un 'feedback' adequat o un grup classe que faci d'interlocutor. De totes maneres hem fet un gran esforç en dissenyar el màxim número possible d'activitats que permetin treballar de manera autònoma als estudiants que així ho desitgin. En el mòdul que ens ocupa les activitats de composició escrita es centren en escriure un resum d'informació periodística llegida en una llengua que no sigui l'anglesa i en rescriure passatges curts utilitzant un estil diferent. Pel que fa a les d'expressió oral,

requereixen que l'alumne expliqui el significat de vocabulari nou, raoni el per què d'algunes respostes, creï (en una sessió de *brainstorming*) els seus propis 'slogans' per a productes imaginats i completi raonaments orals ja iniciats. Aquesta formulació està guiada i podrà ser gravada per l'estudiant en l'entorn web on s'allotja el curs. Alhora, es donaran indicacions que guiïn els estudiants cap al tutorial de pronunciació, i que l'ajudin a l'hora de construir frases de forma intel·ligible.

Com es pot veure, algunes d'aquestes activitats permeten donar guies a estudiants que treballin de manera autònoma; el dubte, raonable, rau en si ho faran. De totes maneres estem analitzant la possibilitat que els alumnes es puguin registrar com a usuaris a l'espai assignat per l'ICE de la UPC com a servidor pel projecte Quantum LEAP i puguin guardar les seves produccions orals i/o escrites (junt amb la informació necessària per a monitoritzar el seu procés d'aprenentatge tal i com està establert en les guies d'estudi). D'aquesta manera es podrà estudiar la possibilitat que, dins el marc de l'EEES, l'estudiantat pugui crear el seu propi portfolio d'arxius orals i escrits en temes del seu interès.

L'anàlisi d'aquest mòdul concret pot donar una idea de l'estructura interna de cada unitat de 'Quantum LEAP'. L'estudiant, un cop hagi triat un mòdul i l'hagi fet, no ha de tenir cap problema per navegar dins l'entorn i treure'n el màxim profit. Com ja hem dit, no es pretén que cada estudiant faci tots els mòduls, ja que això li representaria una inversió en hores de treball altíssima. Caldrà fer una tria de quins mòduls –i/o quines parts– es volen realitzar, i això ho haurà de fer en funció de la temàtica tractada o de les funcions comunicatives que més li interessin de treballar.

4. Referències

- "A Blogger's Creed. A member of the blogging class tells why they deserve your thanks", By Andrew Sullivan, *Time Magazine*, Sep. 27, 2004
- "Boosted by Spending, Economy Stronger Than First Thought" *New York Times*, February 28, 2002.
- "Ernst & Young" By David Cay Johnston, *New York Times*, June 11, 2002.
- "Nokia Warns of Falling Sales, but Remains Optimistic on Earnings" By Suzanne Kapne, *New York Times*, June 11, 2002.
- Carroll, P. T. 'Designing Modern America in the Silicon Valley of the 19th Century' (Website: <http://www.rpi.edu/%7Ecarroll>)
- Chappell, J. 'The Silicon Valley of France'. *Electronic News* Electronic News - 10/1/2002
- Niccolai, J. 'Hungary: The Silicon Valley of Eastern Europe?' Website: <http://edition.cnn.com/TECH/computing> (March 17, 2000)
- Saxenian, A. (2000) 'Bangalore: The Silicon Valley of Asia?' Conference on Indian Economic Prospects: Advancing Policy Reform, Center for Research on Economic Development and Policy Reform, Stanford, May 2000. (Website: <http://www.sims.berkeley.edu/%7Eanno/papers/index.html>)

Silicon Valley's next boom, by G. Pascal Zachary
Sunday, January 25, 2004 Website: <http://sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?file=/c/a/2004/01/25/INGFT4CVEU1.DTL>

Spring 2000 issue of the magazine 'The Energy Activist'. Website:
<http://www.nwenergy.org/>

Subir Roy, Raghuvir Badrinath & R Raghavendra (January 02, 2004) 'Not quite the world's Silicon Valley'. Website:
(<http://www.zdnetindia.com/news/national/stories/95194.html>.)