



Núm. 9 | Maig de 2007 DOSSIER

L'estudiant d'entorns virtuals

Federico Borges Sáiz (coord.)

Professor d'anglès dels Estudis de Llengües i Cultures de la UOC

SUMARI

Presentació	1
<i>Federico Borges</i>	
L'estudiant d'entorns virtuals. Una primera aproximació.....	3
<i>Federico Borges</i>	
L'estudiant en línia com a força impulsora en la transformació de la Universitat Virtual Polonesa	10
<i>Marta Dziubińska i Joanna Opoka</i>	
Construcció d'un model formatiu en línia vàlid des de la perspectiva de l'estudiant en el marc de la seva disciplina d'estudi.....	15
<i>Itziar Portillo</i>	
L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions, interessos i problemàtiques tècniques.....	22
<i>Lluís Vicent</i>	
L'estudiant d'entorns virtuals d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera a la UOC	29
<i>Federico Borges, Jaume Farrés i Cristina Gallego</i>	



Dossier «L'estudiant d'entorns virtuals»

Presentació

Federico Borges Sáiz

Professor d'anglès dels Estudis de Llengües i Cultures de la UOC
fborges@uoc.edu

Data de presentació: gener de 2007

Data de publicació: maig de 2007

Resum

Aquest dossier monogràfic vol aportar al lector una visió bàsica de la figura de l'estudiant d'entorns virtuals d'ensenyament i aprenentatge des de la perspectiva de professionals de procedència i actuació diversa, que coincideixen a donar importància a la centralitat de la figura de l'estudiant com a primer responsable del seu aprenentatge.

Paraules clau

estudiant virtual, estudiant d'entorns virtuals, entorn virtual, societat de l'aprenentatge, formació virtual

Abstract

The aim of this monographic dossier is to offer the reader a basic view of the figure of the student in virtual teaching and learning environments from the point of view of professionals from diverse backgrounds and actions, who coincide in giving importance to the centrality of the figure of the student as ultimately responsible for their learning.

Keywords

virtual student, virtual environment student, virtual environment, learning society, virtual training

Com a coordinador d'aquest monogràfic sobre l'estudiant d'entorns virtuals vull tant agrair l'oportunitat que em dona *Digithum* per a publicar-lo com destacar l'oportunitat, de la qual és conscient el Consell Editorial, de dedicar atenció, recerca i formació a la figura de l'estudiant en línia. Malauradament, dins els esforços mateixos per impulsar la formació en entorns virtuals per part de les institucions universitàries, el destinatari final, l'estudiant, és moltes vegades un personatge tan central com oblidat, tan important com minimitzat, tan present com aliè.

Aquest dossier monogràfic vol aportar al lector una visió bàsica de la figura de l'estudiant d'entorns virtuals d'ensenyament i aprenentatge des de la perspectiva de professionals de procedència i actuació diversa, que coincideixen a donar importància a la centralitat de la figura de l'estudiant com a primer responsable del seu aprenentatge. L'article que obri el monogràfic, «L'estudiant

d'entorns virtuals. Una primera aproximació», mostra la figura de l'estudiant en línia en el seu context i en l'acompliment del seu aprenentatge en un entorn virtual. En el segon article, «L'estudiant en línia com a força impulsora en la transformació de la Universitat Virtual Polonesa», les professores Marta Dziubińska i Joanna Opoka, de la Polski Uniwersytet Wirtualny, la Universitat Virtual Polonesa, hi expliquen que per a aquesta universitat posar l'estudiant de forma real al centre de la formació ha dut a canvis en la institució i a la millora de la qualitat formativa. El tercer article, «Construcció d'un model formatiu en línia vàlid des de la perspectiva de l'estudiant en el marc de la seva disciplina d'estudi», signat per Itziar Portillo, cap de formació de Centro de Estudios Adams, de Madrid, reflexiona sobre l'adequació de la formació a les necessitats de l'estudiant. Amb l'article «L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions, interessos i problemàtiques



tècniques», Lluís Vicent, coordinador de la formació semipresencial en Enginyeria i Arquitectura La Salle, de la Universitat Ramon Llull de Barcelona, analitza les necessitats dels estudiants de titulacions tècniques. L'article que tanca aquest monogràfic, «L'estudiant d'entorns virtuals d'Humanitats, Filologia i Llengua estrangera a la UOC», està signat per dos tutors i un professor de la UOC: Jaume Farrés, Cristina Gallego i Federico Borges.

Esperem que aquest dossier monogràfic siga una primera aportació, entre moltes altres, a la cerca de la comprensió de la figura i les necessitats dels estudiants d'entorns virtuals, vertader element central d'una formació, la formació en línia, que molt probablement anirà impregnant tots els nivells educatius de dalt a baix al llarg del segle XXI.



Federico Borges Sáiz

Professor d'anglès dels Estudis de Llengües i Cultures de la UOC

fborges@uoc.edu

Llicenciat en Filologia Anglesa per la Universitat Jaume I de Castelló i professor del Programa de Llengües en els Estudis de Llengües i Cultures de la Universitat Oberta de Catalunya. Formador de docents d'entorns virtuals i investigador de l'estudiant d'entorns virtuals.



Aquesta obra està subjecta a la llicència **Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 2.5 Espanya** de Creative Commons. Podeu copiar-la, distribuir-la i comunicar-la públicament sempre que n'especifiqueu l'autor i la revista que la publica (*Digithum*); no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.ca>.



Dossier «L'estudiant d'entorns virtuals»

L'estudiant d'entorns virtuals. Una primera aproximació

Federico Borges Sáiz

Professor d'anglès dels Estudis de Llengües i Cultures de la UOC
fborges@uoc.edu

Data de presentació: gener de 2007

Data de publicació: maig de 2007

CITACIÓ RECOMANADA

BORGES, Federico (2007). «L'estudiant d'entorns virtuals. Una primera aproximació». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digithum*. Núm. 9. UOC. [Data de consulta: dd/mm/aa].
<<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/borges.pdf>>
ISSN 1575-2275

Resum

La cita amb què s'inicia la introducció («L'educació manté un calendari agrícola, té una estructura i un funcionament industrial i està emmarcada en una societat cada vegada més digitalitzada») il·lustra la necessitat d'una comprensió profunda de la formació en entorns virtuals. Aquesta comprensió requereix el coneixement del seu element central: l'estudiant.

Aquest article invita el lector a aproximar-se a la figura i a l'acompliment de l'estudiant d'entorns virtuals. Una de les característiques del segle XXI és la de portar cada vegada més a una societat de l'aprenentatge, on els ciutadans aprenen, de manera formal o informal, al llarg de la vida. La tecnologia sustenta molts dels trets de comportament i d'actitud d'aquests ciutadans, encara que la tecnologia només és el primer pas; a partir d'ací són necessàries les actituds, les destreses i la motivació adequades per a moure's amb èxit en un entorn virtual.

Paraules clau

estudiant virtual, estudiant d'entorns virtuals, entorn virtual, societat de l'aprenentatge, formació virtual

Abstract

The quote at the start of the "Introduction" ("Education follows an agricultural timetable, has an industrial structure and operation and is set in an increasingly digitalised society") illustrates the need for an in-depth understanding of training in virtual environments. This understanding rests on knowing its central element: the student.

This article invites the reader to take a look at the figure and the work of the virtual environment student. One of the features of the twenty-first century is that of leading increasingly to a learning society, where citizens learn, formally or informally, throughout their lives. Technology sustains many of the behavioural and attitude traits of these citizens, although technology is only the first step; beyond this, the attitudes, skills and motivation required for successfully working in a virtual environment are necessary.

Keywords

virtual student, virtual environment student, virtual environment, learning society, virtual training



Introducció

«We still educate our students based on an agricultural timetable, in an industrial setting, but tell them they live in a digital age.»

Rod Paige

Secretari d'Educació del Govern dels Estats Units
(2001-2005)

L'estudiant d'entorns virtuals d'ensenyament i aprenentatge no és una figura que apareix per art de màgia, no és un fet aïllat o una anècdota en l'esdevenir humà. És un resultat del seu temps, de la mateixa manera que altres tipus d'estudiant, al llarg de la història de la humanitat, han sigut el resultat d'altres situacions i altres necessitats.

L'esbós de la figura de l'estudiant d'entorns virtuals, d'alguns dels seus trets i del seu acompliment, no comença ací amb una definició ni amb un llistat de característiques fonamentals. Abans convé entendre la situació en què es troba com a discent d'una modalitat educativa a distància que es basa en les tecnologies de la comunicació (TIC) i que transcorre en un entorn virtual d'ensenyament i aprenentatge (EVEA).

La societat de l'aprenentatge

A pesar de la distorsió que comporta ser els protagonistes d'un procés de canvi, els que habitem el pròsper primer món podem percebre que la nostra *societat postindustrial* (Bell, 1973), en la qual el capital i la mà d'obra es concentren gradualment en els servicis i la comunicació, està evolucionant cap a una societat amb característiques diferents.

Aquesta societat nova bé pot ser la *societat de la informació*, en el sentit que hi dona Manuel Castells de «societat informacional» per a ressaltar que la generació, la transformació i la transmissió d'informació són la font de l'economia i del poder (Castells, 1996, pàg. 21, n. 31). Bé pot ser també la *societat de la comunicació*, amb mitjans de comunicació que permeten estar en contacte amb major facilitat i comoditat; amb tot, això no significa necessàriament que ens comuniquem de forma eficient. També se l'anomena *societat del coneixement* (Bell, 1973, pàg. 212), en la qual la importància del coneixement, per mitjà de la investigació, el desenvolupament i la innovació, adquireix cada vegada més pes en la societat, tot i que s'ha de veure si amb el nostre coneixement actual sobreviurem als mals heretats i que estem perpetuant. També és la *societat xarxa*, embrió d'una societat globalitzada, «construïda al voltant de les xarxes de comunicació d'internet» (Castells, 2002, pàg. 127-142, 285-292). Finalment, també és la *societat de l'aprenentatge* (Hargreaves, 2003, pàg. 11), en la qual aquest és present en tots els àmbits i serà present

d'una manera o d'una altra al llarg de la vida de cada ser humà, no sols per a treballar, sinó també per a disfrutar de l'oci, per a relacionar-nos, aprenent a jugar, a buscar, a utilitzar mitjans i ferramentes diferents de comunicació, etc.

Des d'aquesta perspectiva de la societat de l'aprenentatge, el ciutadà del segle XXI és el resultat d'unes condicions històriques i econòmiques determinades. Aquestes condicions dibuixen un tipus d'educació, de formació i de protagonistes que tendixen a actuar de forma diferent de les figures equivalents de societats anteriors. En efecte, en la societat de l'aprenentatge es remouen els fonaments del sistema educatiu (Caivano, 2007), ja que l'organització, el funcionament i la missió d'un sistema educatiu desenvolupat segons les necessitats de la societat postindustrial no responen a les necessitats de la societat de la informació i de l'aprenentatge, i no exploten amb decisió el potencial de les TIC. A més, segons explica Caivano, probablement ni els estudiants ni els docents hi troben sentit. Proporcionar la preparació adequada per a la societat de l'aprenentatge és el gran repte de l'educació del segle XXI, que ha d'ajudar els estudiants, jòvens o adults, a aprendre en col·laboració, a aprendre durant tota la vida, a aprendre a distància, a saber gestionar la informació, a tindre les destreses i les competències necessàries i a tindre les actituds correctes.

A remolc dels canvis i les necessitats socials, és lògic pensar que l'educació formal vaja canviant al llarg d'aquest segle i abandone gradualment l'agrupació física dels estudiants, la coincidència física d'aquests en un lloc i en un temps concrets, el calendari acadèmic d'origen agrícola, el currículum uniformitzat, la imposició de ritmes i itineraris, la centralitat del docent que transmet el saber, la replicació de coneixements i dades, la competitivitat, la separació estanca entre parcel·les del saber, el foment de la passivitat, de la reactivitat i de la falta d'autonomia en els estudiants. Es pot pensar, en conseqüència, que l'educació formal de la societat de la informació i de l'aprenentatge funciona bé amb la dispersió geogràfica i la no coincidència en temps i lloc dels estudiants, amb un calendari flexible, amb un currículum divers i personalitzat, amb varietat de ritmes i itineraris, una educació centrada en l'estudiant.

Però el canvi en l'educació no és el resultat només de l'adequació a les noves necessitats socials, sinó també de la preeminència de la concepció socioconstructivista de l'aprenentatge, àmpliament acceptada, segons la qual l'estudiant té un paper actiu en el seu aprenentatge, construeix el seu propi coneixement a través de la interacció entre la seua realitat personal, la seua pròpia experiència i la seua relació amb altres sers humans. L'estudiant és una persona «que construeix les seues representacions, que forma conceptes i que resol problemes» (Martí, 1992, pàg. 95). Aquest paper actiu que se li dona i que ha d'utilitzar el facilita la formació en EVEA. La centralitat de l'estudiant comporta que siga ell o ella l'últim responsable de construir el seu aprenentatge, de dominar les destreses necessàries i de manifestar les competències requerides, de col·laborar adequadament amb els altres.



La tecnologia i la formació en EVEA

En la transformació de la societat de l'aprenentatge la tecnologia té una gran importància, sens dubte, ja que permet l'existència del ciberunivers, en el qual la tecnologia digital condiona, amb limitacions i també amb oportunitats, la vida del segle XXI. Com en altres àmbits, la digitalització també és un element important en l'àmbit educatiu, en especial perquè proporciona entorns virtuals d'ensenyament i aprenentatge que es constitueixen en el lloc on es pot ser present i relacionar-se, i en l'espai on estan disponibles la majoria dels recursos per a l'aprenentatge. Se'ls anomena *entorns virtuals* perquè imiten la realitat, allò físic (Bautista *et al.*, 2006, pàg. 33), i perquè, inclús sent digitals, possibiliten que els estudiants i els seus professors puguin relacionar-se i acomplir el seu paper respectivament.

Entre la innovació i la utilització de les tecnologies digitals hi ha la formació en un entorn virtual. Els participants en aquesta formació hi troben comoditat i flexibilitat, a causa de les seues característiques de distància i asincronia (no cal coincidir al mateix temps ni en el mateix lloc amb el professor i amb els companys), per la qual cosa constitueix un mitjà viable de formació quan no és possible impartir o acudir a una formació presencial. No obstant això, gradualment deixa de ser un substitut i es converteix en el tipus de formació que es preferix per les seues possibilitats de col·laboració i d'utilització de recursos, perquè és un inici en les TIC per a moltes persones, i a més constitueix un avantatge estratègic i econòmic per a institucions i empreses. La formació en entorns virtuals ha deixat de ser un tipus de formació auxiliar i s'ha convertit en la porta d'entrada de molts ciutadans a la societat de la informació, l'opció de formació triada en moltes empreses, un mitjà d'actualització de la formació en universitats, així com una bona forma de captar estudiants nous i nous ingressos. A més de tot açò, la formació en línia permet que el ciutadà del segle XXI pugui implicar-se en la formació al llarg de tota la seua vida.

De totes maneres, a pesar de les possibilitats que comporten, les TIC no són neutres; la tecnologia per si sola no propicia canvis si no hi ha una modificació d'actituds i de processos en aquells que les utilitzen. Amb les TIC es pot continuar impartint sessions de «classe magistral», mantenint el paper passiu dels alumnes, o es poden emprar per a fomentar la implicació, la responsabilitat i el treball dels estudiants, mentres que el professor adopta un paper d'acompanyant i guia. En aquests exemples, el primer constitueix un *ús primari*, fent el mateix de sempre encara que amb mitjans més avançats, mentres que el segon és un *ús avançat*, en el qual aprofitem les possibilitats de la tecnologia per a millorar els processos i els rols, adaptant-los al context social en què es mouen els estudiants.

Canvis en els agents dels EVEA

Lògicament, una situació nova comporta canvis en aquells que hi participen. No obstant això, en realitat, el motor del canvi no és el maneig de la tecnologia. El canvi no depèn en última instància de la tecnologia, sinó de l'acció personal. Per això, el ciutadà del segle XXI no actua com el del segle XX, ni tampoc es comportarà de la mateixa manera si és estudiant, perquè:

- El ciberespai li permet tindre una identitat virtual o ciberidentitat diferent de la seua identitat real, o diverses, si ho desitja. Disposa de mobilitat digital en el ciberespai i, així, per exemple, pot ser estudiant alhora que té responsabilitats familiars i laborals.
- Necessita formar-se i reciclar-se al llarg de la seua vida laboral.
- Les seues expectatives són cada vegada més les d'un estudiant-client: espera un servei de suport, una bona qualitat del servei, l'atenció d'uns professionals, fiabilitat tecnològica i disposar de recursos de qualitat per a l'aprenentatge.
- Posseix destreses tecnològiques, de comunicació, de navegació i informacionals; posseix algunes o moltes de les destreses necessàries en la societat TIC.
- Utilitza internet de forma variada i creixent, per a treballar, per a formar-se, per a l'oci, per a informar-se, per a comprar, per a relacionar-se i comunicar-se.
- Pot convertir-se en emissor d'informació, iniciatives, crítiques, etc., a escala planetària.

Segons va canviant l'entorn social, lògicament els agents educatius, el mitjà i l'entorn de la formació també es transformen. En els EVEA el paper tradicional del docent i el paper tradicional de l'estudiant canvien. D'una banda, l'acció docent se centra més a facilitar l'aprenentatge i proporcionar recursos a l'estudiant que a transmetre coneixements (Gisbert, 1999), així com en l'acompanyament de l'estudiant (Bautista *et al.*, 2006, pàg. 76-84). D'altra banda, l'alumne passiu i reactiu de la societat postindustrial passa a ser un estudiant proactiu i autònom en l'entorn virtual d'aprenentatge en què es mou, ja que en aqueix entorn no li bastarà de reproduir les destreses i actituds de l'aprenentatge en un entorn presencial per a tindre èxit en l'EVEA (Broughton. En: Murray, 2001). Com que és un aprenentatge a distància, amb certes possibilitats que permeten els EVEA, i a més amb una acció docent que fomenta i espera la responsabilitat de l'estudiant virtual en el seu propi progrés, l'estudiant adopta una implicació molt destacada en el seu aprenentatge que demostra, generalment, participant, comunicant-se, interaccionant i col·laborant. Els estudiants virtuals del segle XXI, per tant, es convertixen en agents de la seua pròpia formació, en una figura central al voltant de la qual pivota la institució (que implementa un entorn virtual per a estudiants i



docents, s'orienta cap a un servei de suport a l'estudiant de forma integrada, amb la creació i edició digital de recursos de qualitat i adaptats a l'entorn virtual) i l'acció docent (acompanyament de l'estudiant, a qui es guia i se li resolen els dubtes, perquè qui estudia i aprèn és l'estudiant).

Al mateix temps, l'esforç i la inversió de la institució educativa i del professorat a fomentar que els estudiants siguin autònoms i estiguin compromesos amb la seua formació, no com a receptors de processos automatitzats sinó com a agents del seu propi progrés, revertixen en la qualitat de la institució i del seu prestigi. A més, les institucions i el professorat han de respondre a les exigències de qualitat i a les expectatives dels estudiants, els quals, al ser ciutadans més proactius, més autònoms i més responsables del seu aprenentatge, també seran més exigents i estaran més segurs del que requereixen (Dziubińska i Opoka, 2007).

No obstant això, els estudiants d'EVEA, inclús els adults, no són exactament clients que s'incorporen a un servei. A més de les seues expectatives com a ciutadans i com a estudiants, la influència del professorat pot conduir-los a un exercici més pròxim a l'aprenentatge que al «consum», ja que els estudiants funcionaran dependent de com siga la docència (Bautista *et al.*, 2006, pàg. 34).

Qui són els estudiants virtuals i què fan?

Abans d'entrar en la figura de l'estudiant virtual és necessari conèixer la distinció entre *immigrants digitals* i *nascuts digitals* (Prensky, 2001; 2006, pàg. 27 i seg.).¹

La gran majoria de la primera onada d'estudiants d'EVEA (finals del segle xx i començaments del segle XXI) van prendre contacte amb l'ordinador i amb les TIC en la joventut tardana o en la vida adulta, és a dir, són immigrants digitals, provinents d'un entorn formatiu en què el professor era el centre del fet educatiu, qui establia els ritmes, com i fins on s'havia d'adquirir coneixements. Aquests estudiants, amb carències en les destreses i competències per a aprendre en un EVEA, solen començar els seus estudis en un entorn virtual convençuts que hi haurà un professor esperant-los, disposat a transmetre el seu coneixement de forma telemàtica. Quan descobrixen que bona part de l'aprenentatge prové de la participació en l'aula, de la col·laboració amb els companys i de l'aprofundiment d'un mateix en els continguts a partir del material d'estudi, poden sentir-se desil·lusionats o inclús «estafats». Com expliquen Palloff i Pratt (2001, pàg. 108), és el descobriment que el professor no és «l'expert en l'estrada» (*sage on the stage*), sinó «el guia que acompanya» (*guide on the side*), la missió del qual

és ajudar l'estudiant en l'aprenentatge que fa i que ningú pot dur a terme sinó ell o ella, i és també fomentar la interacció i la col·laboració entre els estudiants. És aquest un canvi important, per al qual els estudiants no s'haurien de trobar sols sinó degudament preparats pels seus professors o la seua institució.

Les següents onades d'estudiants virtuals estan formades per estudiants d'una gran varietat d'edats, entre els quals gradualment seran majoria els nascuts digitals, encara provinents d'una formació reglada centrada en la transmissió de coneixements realitzada pel professor, però més proclius a la proactivitat, a la col·laboració entre iguals, a relacions telemàtiques més democràtiques i menys jeràrquiques. No obstant això, el fet d'haver nascut i crescut habituats a les TIC no convertix automàticament els nascuts digitals en estudiants proactius, col·laboratius, autònoms i participatius (Borges, en premsa), per la qual cosa les destreses i les competències relacionades amb l'acompliment en un EVEA s'hauran de treballar com a part del currículum transversal.

Per a moure's adequadament en un entorn virtual, els estudiants han de ser competents en una sèrie d'accions i d'actituds (Flores, 2004), com ara escriure de forma adequada i organitzada, comunicar-se per mitjà del correu electrònic, la lectura extensiva, el maneig de l'entorn virtual i les seues ferramentes, la busca, selecció i difusió d'informació (Jiménez, 1999), organitzar el temps d'estudi i de connexió, relacionar-se adequadament amb altres companys, organitzant el treball comú, aportant, debatent i discrepant.

Tot i que hi ha lògiques diferències, i necessitats, entre estudiants virtuals segons l'àrea o titulació, aquests mostren característiques comunes en la seua identitat i en el seu acompliment a l'aprendre en un EVEA (Borges *et al.*, 2007; Portillo, 2007; Vicent, 2007). Potser la coincidència més cridanera siga la del fet que s'incorporen a la formació en un EVEA sense saber en què consistix ser un estudiant en línia, què cal fer, què comporta o com s'han de moure òptimament, sense haver rebut formació respecte d'això. Entre els investigadors i els docents d'EVEA hi ha consens sobre quines actituds mostren i quines accions duen a terme els estudiants que es mouen de manera brillant en un entorn virtual (veja, per exemple, Bautista *et al.*, 2006, pàg. 36-40; Palloff i Pratt, 2003, pàg. 5-8; o Draves, 2002, pàg. 175-181). Els bons estudiants en entorns virtuals presenten les característiques següents:

- Creuen que l'aprenentatge de qualitat pot tindre lloc en qualsevol entorn, siga presencial o a distància.
- Saben que aprendre en un entorn virtual no resulta necessàriament més fàcil.
- Relacionen la seua vida real amb el que aprenen i vice-versa.
- Manegen adequadament l'ambigüitat o la incertesa que es pot donar de vegades a l'aprendre en un EVEA.

1. Més sobre aquesta distinció en castellà a Borges (en premsa).



<http://digithum.uoc.edu>

L'estudiant d'entorns virtuals. Una primera aproximació

- Organitzen el seu temps adequadament, de manera que compatibilitzen la seua dedicació acadèmica amb les seues obligacions laborals i familiars.
- Construïxen el seu propi coneixement a partir del material d'estudi i també de la relació amb els companys i el professor: aprenen *dels* seus companys i professor, i aprenen *amb* ells també.
- Mostren una gran motivació i una gran autodisciplina, i les conserven durant el curs a pesar de les dificultats que puguen trobar.
- Utilitzen, si és necessari, els canals de petició d'ajuda que la institució posa a la seua disposició.
- Ajuden els companys, estan disposats a col·laborar i a mantindre una bona atmosfera en l'aula virtual.
- Tenen una actitud proactiva i són autònoms en la mesura que siga possible; mostren iniciativa en el seu aprenentatge i en el seu acompliment durant el curs.
- Es comuniquen amb el seu professor si tenen dubtes o problemes.

Però no basta de conèixer les accions i actituds dels estudiants d'èxit. Tant els estudiants com els docents han de ser conscients del que els uns i els altres poden esperar, de manera que l'acció dels uns i els altres siga adequada i mesurada. En relació amb els estudiants, se'n pot esperar el següent (Bautista *et al.*, 2006, pàg. 43-45):

- Implicació personal i responsabilitat en el seu acompliment com a estudiant.
- Respecte als companys i a les seues opinions i propostes.
- Criteri propi i reflexió a l'hora de llegir i escriure.
- Que actuen honestament, que no copien treballs d'altres o d'altres fonts i els facen passar per propis.
- Que pregunten, que participen, que aporten en l'aula virtual.
- Que sàpien quins canals d'ajuda existixen i que els utilitzen si necessiten ajuda o aclariments.
- Que estiguen disposats «a explorar, a experimentar i a aprendre d'una altra manera».

Encara que l'estudiant siga el responsable del seu aprenentatge i qui ha de fer tots els possibles per a complir els requisits acadèmics del curs, també hi ha certs elements que seria erroni esperar de l'estudiant (Bautista *et al.*, 2006, pàg. 45-47); per exemple, que tinga un domini avançat de la tecnologia o que no es despiste respecte a dates d'entrega del seu treball.

Siga com siga, no s'hauria de comptar únicament amb l'èxit dels estudiants en línia. La formació per mitjà d'EVEA pot no ser la més indicada en certs casos, o per a un cert tipus de persones; per exemple, aquelles persones que no puguen dedicar el temps necessari a estudiar i a connectar-se a l'aula virtual. La llibertat i flexibilitat de la formació en EVEA també comporten una impli-

cació i una responsabilitat per part de l'estudiant, traduïda en les accions i actituds mencionades abans, que l'estudiant ha de dur a terme si estudia en un EVEA.

D'altra banda, tant les institucions de formació virtual com els docents virtuals han de prendre en consideració la possibilitat real que l'estudiant tinga problemes seriosos, alguns d'ocasionats per l'acció docent o per la institució, per a previndre o pal·liar la frustració greu i l'abandó. Borges (2005) analitza les accions o inaccions que poden conduir a l'abandó dels estudiants i mostra què es pot fer a fi de previndre situacions de frustració greu que desemboquen en una situació irreversible. Entre moltes altres, les causes principals de l'abandó no tenen a veure necessàriament amb la distància o l'absència de presència física, sinó amb l'escassa o nul·la informació sobre el que comporta ser estudiant en línia, amb l'absència de planificació del temps de dedicació i amb la creença errònia que aprendre en un entorn virtual costa menys esforç que fer-ho en un entorn presencial.

Conclusió

La figura de l'estudiant d'entorns virtuals, i la seua problemàtica, no és una anècdota que es pugui obviar sense que la formació en entorns virtuals resulte afectada, i amb ella el professorat, les institucions i la societat mateixa. Com bé expressen Palloff i Pratt, «l'aprenentatge en línia és una experiència transformadora» (2003, pàg. 8), ja que la confluència dels continguts amb la relació amb els companys i el professor, en un clima de col·laboració, d'indagació i de reflexió, transforma la visió, la perspectiva dels estudiants, de manera que per a molts hi ha un abans i un després del seu primer curs en EVEA.

Més enllà de ser la figura central de l'acció docent i l'acció institucional, l'estudiant en línia pot ser una figura clau que marque tendències, concepcions, innovacions i desenvolupaments en l'educació del segle XXI, en la societat de l'aprenentatge.

Bibliografia

- BAUTISTA, G.; BORGES, F.; FORÉS, A. (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. Madrid: Narcea.
- BELL, D. (1973). *The Coming of postindustrial Society*. Nova York: Basic Books, 1999.
- BORGES, F. (en premsa). «Cuando juego estoy aprendiendo. Los videojuegos y juegos de ordenador, aprendizaje fundamental en el siglo XXI». Ressenya del llibre *Don't Bother Me Mom - I'm Learning!*. *UOC Papers*. Núm. 5. UOC.
- BORGES, F. (2005). «La frustració de l'estudiant en línia. Causes i accions preventives» [article en línia]. *Digithum*. Núm. 7. UOC. [Data de consulta: 30 de maig de 2006]. <<http://www.uoc.edu/digithum/7/dt/cat/borges.pdf>>



<http://digithum.uoc.edu>

L'estudiant d'entorns virtuals. Una primera aproximació

- BORGES, F.; FARRÉS, J.; GALLEGO, C. (2007). «L'estudiant d'entorns virtuals d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera a la UOC». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digithum*. Núm. 9. UOC. <http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/borges_farres_gallego.pdf>
- CAIVANO, F. (2007). «La educación del siglo XXII». *Mediterráneo*. Disponible també en <<http://www.elperiodicomediterraneo.com/noticias/noticia.asp?pkid=274913>>
- CASTELLS, M. (1996). *The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture*. Oxford: Blackwell, 2000. Vol. I.
- CASTELLS, M. (2002). *La Galàxia Internet*. Ferran Alaminos (trad.). Barcelona: Rosa dels Vents / Editorial UOC. Edició original: CASTELLS, M. (2001). *The Internet Galaxy: Reflections on Internet, Business and Society*. Oxford: Oxford University Press.
- DRAVES, W. A. (2002). *Teaching Online*. River Falls, Wisconsin, EUA: LERN Books. 2a. ed.
- DZIUBIŃSKA, M.; OPOKA, J. (2007). «L'estudiant en línia com a força impulsora en la transformació de la Universitat Virtual Polonesa». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digithum*. Núm. 9. UOC. <http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/dziubinska_opoka.pdf>
- FLORES, J. (2004). *How to Become a Proficient Online Learner*. EUA: Authorhouse - 1stBooks.
- GISBERT CERVERA, M. (1999). «El profesor del siglo XXI: de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio». En: J. CABERO ALMENARA [et al.] (coord.) (1999). *Las nuevas tecnologías para la mejora educativa. Nuevas tecnologías en la formación flexible y a distancia*. Sevilla: Editorial Kronos.
- HARGREAVES, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento. La educación en la era de la inventiva*. À. Mata (trad.). Barcelona: Octaedro.
- JIMÉNEZ JIMÉNEZ, B. (1999). «Formación continua y nuevas tecnologías: una visión didáctico-comunicativa». En: J. CABERO ALMENARA [et al.] (coord.) (1999). *Las nuevas tecnologías para la mejora educativa. Nuevas tecnologías en la formación flexible y a distancia*. Sevilla: Editorial Kronos.
- MARTÍ, E. (1992). *Aprender con ordenadores en la escuela*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona / Editorial Horsori. Cuadernos de Educación, vol. 10.
- MURRAY, B. (2001). «What Makes Students Stay?» [article en línia]. *eLearn Magazine*. [Data de consulta: 25 de novembre de 2003]. <<http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=22-1>>
- PALLOFF, R. M.; PRATT, K. (2001). *Lessons from the Cyberspace Classroom. The Realities of Online Teaching*. San Francisco, EUA: Jossey-Bass.
- PALLOFF, R. M.; PRATT, K. (2003). *The Virtual Student. A Profile and Guide to Working with Online Learners*. San Francisco, EUA: Jossey-Bass.
- PORTILLO, I. (2007). «Construcció d'un model formatiu en línia vàlid des de la perspectiva de l'estudiant en el marc de la seva disciplina d'estudi». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digithum*. Núm. 9. UOC. <<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/portillo.pdf>>
- PRENSKY, M. (2001). «Digital Natives, Digital Immigrants Part 1». *On the Horizon*. 9(5), pàg. 1-5. Disponible també en <<http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=/published/emeraldfulltextarticle/pdf/2740090501.Pdf>>
- PRENSKY, M. (2006). *Don't Bother Me Mom - I'm Learning!*. St. Paul, EUA: Paragon House.
- VICENT, L. (2007). «L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions, interessos i problemàtiques tècniques». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digithum*. Núm. 9. UOC. <<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/vicent.pdf>>



Federico Borges Sáiz

Professor d'anglès dels Estudis de Llengües i Cultures de la UOC

fborges@uoc.edu

Llicenciat en Filologia Anglesa per la Universitat Jaume I de Castelló i professor del Programa de Llengües en els Estudis de Llengües i Cultures de la Universitat Oberta de Catalunya. Formador de docents d'entorns virtuals i investigador de l'estudiant d'entorns virtuals.



Aquesta obra està subjecta a la llicència **Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 2.5 Espanya** de Creative Commons. Podeu copiar-la, distribuir-la i comunicar-la públicament sempre que n'especifiqueu l'autor i la revista que la publica (*Digithum*); no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.ca>.



Dossier «L'estudiant d'entorns virtuals»

L'estudiant en línia com a força impulsora en la transformació de la Universitat Virtual Polonesa

Marta Dziubińska

Acadèmia d'Humanitats i Economia (Universitat Virtual Polonesa)
mdziubinska@wshe.lodz.pl

Joanna Opoka

Acadèmia d'Humanitats i Economia (Universitat Virtual Polonesa)
jopoka@wshe.lodz.pl

Data de presentació: gener de 2007

Data de publicació: maig de 2007

CITACIÓ RECOMANADA

DZIUBIŃSKA, Marta; OPOKA, Joanna (2007). «L'estudiant en línia com a força impulsora en la transformació de la Universitat Virtual Polonesa». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digitum*. Núm. 9. UOC. [Data de consulta: dd/mm/aa].
<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/dziubinska_opoka.pdf>
ISSN 1575-2275

Resum

La Universitat Virtual Polonesa (PUW) ha sofert una transició dramàtica perquè s'ha esforçat per desenvolupar un programa d'estudis important i viable; ha passat d'aplicar una fórmula d'una universitat tradicional adaptada per a l'aprenentatge i la docència en línia a una institució d'ensenyament superior moderna, plenament integrada, centrada en els estudiants i que funciona en l'entorn de l'aprenentatge virtual. La idea diferenciadora dels estudiants com a clients i destinataris de l'oferta universitària virtual s'ha anat perfilant durant la transició de la PUW, i la pràctica de les tutories en línia ha millorat considerablement. S'ha desenvolupat el sistema de suport de l'estudiant i del consultor i ha esdevingut una part essencial del sistema de la PUW. Aquest article proporciona una visió general de les accions que s'han endegat a la PUW, les quals han ajudat a crear una atmosfera d'aprenentatge il·limitat i han ajudat els estudiants en la seva recerca d'ampliació del coneixement i millora de les habilitats pràctiques. També parla de la importància de tenir en compte l'abast sencer dels compromisos parcials que han d'afrontar els estudiants en línia.

Paraules clau

docència i aprenentatge, perfil de l'estudiant en línia, rendiment de l'estudiant, transició de la universitat virtual, formació dels consultors, planificació del curs

Abstract

In an effort to develop a meaningful and sustainable study programme, the Polish Virtual University (PVU) has undergone a dramatic transition from the formula of a traditional university adapted for the purpose of online learning and teaching to a fully integrated, student-centred modern higher education institution functioning in the environment of e-learning. The independence of students as clients and addressees of the virtual university offer has been nurtured in the course of the PVU's transition, and the practice of online



tutoring has improved significantly. The student and tutor support system has been developed and become a critical component of the PVU system. This article gives an overview of the actions initiated at the PVU which helped to create an atmosphere of fearless learning and support students in their pursuit of knowledge expansion and upgrading practical skills. It also discusses the importance of taking into consideration the whole scope of overlapping commitments that online students have to cope with.

Keywords

teaching and learning, online student profile, student performance, virtual university transition, tutor training, course planning

1. Estudiants en línia de la PUW

La mena d'estudiant que decideix matricular-se a la Universitat Virtual Polonesa, la institució d'aprenentatge virtual més gran de Polònia, normalment té algun tipus d'experiència i opinió sobre el sistema d'educació superior tal com funciona a Polònia. Gairebé tots els estudiants de la PUW treballen, pertanyen a una classe mitjana i tenen uns 30 anys. Són homes i dones amb obligacions familiars; alguns viuen a l'estranger de manera temporal o permanent, però són persones molt motivades per a millorar les seves habilitats professionals i adquirir coneixements capdavanters en els camps en què ja s'han format anteriorment de manera no oficial.

La majoria han tingut, com a mínim, un fracàs en el sistema d'educació universitària tradicional, perquè van accedir a la universitat tot just després d'haver acabat el batxillerat, pràctica habitual entre els joves polonesos. El sistema (i habitualment els seus pares) els anima a no perdre el temps i a continuar la seva educació en una de les poques universitats poloneses de renom o en una de les nombroses institucions privades d'ensenyament superior per a obtenir un «paquet» educatiu complet i tenir un avantatge abans d'entrar en el difícil mercat laboral polonès. El problema més important sembla ser que el sistema tradicional d'educació a Polònia continua rígid, sense reformes i no accepta els canvis fàcilment. A Polònia, el terme *acadèmia* o *universitat* implica una actitud rígida i inflexible i encara està molt relacionat amb la idea de tradició i rerefons històric, i sovint s'associa amb reticència al canvi i la convicció de la infal·libilitat i el valor personal, típics de l'experiència tradicional. Una universitat polonesa típica mira cap al passat en lloc de mirar cap al futur, tant pel que fa a les qüestions administratives i organitzatives com a la metodologia i els estils de docència.

2. Expectatives dels estudiants

Una actitud així no permet tractar les expectatives de molts estudiants d'una manera efectiva. Cada vegada hi ha més estudiants que es decanten per un ensenyament pràctic, actual, que els serà útil i podran aplicar en la seva vida professional, en lloc de la formació oficial teòrica més comuna. També esperen que l'escola sigui prou liberal per tolerar el fet que l'educació no és l'única esfera en què es mouen els estudiants –alguns comencen a treballar aviat i són

professionalment actius, alguns han de tenir cura de la família, alguns canvien d'interessos, etc. Com a conseqüència, esperen una educació i uns educadors flexibles i capaços de modificar l'oferta per tal de satisfer les seves necessitats. El problema és que les paraules *oferta* i *client* esgarripen molts professors universitaris i els produeixen aversió –es concentren en els valors principals i en la missió de la universitat de transferir coneixement als estudiants i de promoure el desenvolupament científic.

És evident que alguns estudiants experimenten fàcilment frustracions i decideixen no continuar la seva formació per posar-se a treballar. Si tenen èxit, després de força temps, descobreixen que seria més fàcil millorar professionalment si tinguessin un certificat oficial de les seves competències. És per això que normalment reprenen la idea de tornar al món de l'educació formal. Els que són més conscients de les seves capacitats i alhora coneixen les noves tecnologies de la informació i la informàtica vénen a la Universitat Virtual Polonesa. D'altres continuen fidels a la idea (i la pràctica) de la universitat tradicional.

3. La transformació de la PUW impulsada pels estudiants

La Universitat Virtual Polonesa ha nascut com una organització educativa que no ha de suportar cap pes de la tradició i aparentment lliure de qualsevol inhibició i obstacle inevitable en el món universitari. L'ambició de la PUW era esdevenir una institució educativa moderna i competitiva, amb una activitat centrada en l'estudiant que inclogués la voluntat pel canvi i la flexibilitat a l'hora de tractar qüestions organitzatives i administratives. Estàvem convençuts que la preocupació principal havia de ser les necessitats educatives dels estudiants i, d'aquesta manera, complir la nostra missió. Tanmateix, la PUW va haver de complir els requisits legals i oficials –es va crear el 2002 com a universitat virtual que definia el seu sistema d'activitat educativa a partir dels models tradicionals. A fi d'assegurar i legitimar en part la nostra posició en el món educatiu vam decidir començar a col·laborar amb catedràtics de renom i professors universitaris, les competències dels quals teòricament s'havien de transferir a un entorn d'educació virtual. També havíem de seguir gurus, si volíem sobreviure entre les altres institucions d'educació superior. A la pràctica, vam tractar el professorat com el puntal i la raó de ser de la nostra existència. La



<http://digithum.uoc.edu>

seva veu va esdevenir dominant i la majoria de les seves propostes i solucions es van posar en pràctica i es van acceptar. Una situació com aquesta va tenir conseqüències immediates pel que fa a:

1. El disseny del material docent, que era massa teòric. La majoria d'aquest material eren llibres de text que funcionaven mitjançant el sistema de gestió de l'aprenentatge (LMS, *Learning Managing System*), amb molt poques aplicacions pràctiques de les descripcions teòriques, sense estudis de casos pràctics, molt poques tasques, projectes i activitats per promoure la interacció o la comunicació en línia.
2. Tutories en línia. El consultor va continuar sent el centre d'atenció del sistema, i els estudiants, el seu objecte i teòricament havien de seguir instruccions que es limitaven a ordres per aprendre fets i a recitar el que havien après. Els consultors van tenir una actitud força reticent envers els estudiants i les seves expectatives; a vegades el seu comportament va ser descoratjador i fins i tot hostil. Van mostrar una acceptació gairebé nul·la de l'opinió i dels consells dels instructors de la PUW. Per tant, hi va haver un conflicte d'interessos; no hi va haver cap intercanvi real ni cap diàleg entre els estudiants i els consultors o entre els dissenyadors instruccionals i els consultors.

Així, doncs, vam observar un gran nombre d'abandonaments per part dels estudiants. Un 60% dels estudiants que s'havien matriculat en el primer grup van abandonar després del primer semestre d'estudis. Per això, es va creure necessari modificar el sistema de manera immediata. Les autoritats de la PUW, que estaven preocupades, van decidir escoltar la veu dels estudiants, la qual abans, si se sentia, normalment no s'escoltava amb atenció. Els estudiants sempre han tingut diversos mitjans per expressar les seves opinions, però no esperàvem que el *feedback* fos tan valuós. Els estudiants podien utilitzar grups de discussió i se'ls convidava a enviar correus electrònics o a omplir enquestes en línia, però en les activitats diàries les seves opinions no es prenen seriosament o simplement s'ignoraven. Quan vam començar a mirar els missatges dels estudiants, ens vam adonar que es queixaven sobre la manca de contacte real i la impossibilitat de col·laboració amb el consultor, el qual volien que fos el seu guia, ajudant i company més que no pas un supervisor i un controlador. Els estudiants van situar el tema de la col·laboració ineficient entre l'estudiant i el consultor per davant de la qualitat dels llibres digitals, però també van criticar l'horari inflexible dels cursos i el ritme de treball dels cursos individuals. Tots tenien el mateix disseny, fos quina fos l'especialitat; hi havia dos períodes d'estudi de 3 setmanes més una setmana de pausa en la qual s'havia de completar un curs de 6 mòduls.

Alguns dels correus electrònics que vam rebre demostraven que el grau de desesperació era alt, perquè els arguments es repetien:

L'estudiant en línia com a força impulsora en la transformació...

«Estic desbordat per la quantitat de nova informació que se suposa que he de processar –tasques, trobades al xat, grups de discussió i projectes que són impossibles de fer en una setmana! No veieu que hi ha massa feina i que no podem donar l'abast als mòduls corresponents dels tres cursos a la vegada?! És impossible trobar el temps i sortir-se'n amb la família i les obligacions laborals i els compromisos de l'aprenentatge, etc. D'entrada, la PUW semblava que seria una opció perfecta per a un home amb família com jo, però ha resultat que dur a terme totes les meves obligacions i obtenir, com a mínim, una nota satisfactòria per la feina que faig al curs és impossible. Em fa sentir frustrat i enrabiat! No pago per a això. Hauríeu d'organitzar cursos d'una manera més raonable, si no jo (i molts dels meus companys) abandonarem la vostra universitat...»

Semblava que els nostres estudiants, a l'hora de combinar compromisos familiars i laborals i l'aprenentatge en línia experimentaven forts sentiments de culpa. Eren el resultat d'una càrrega de responsabilitats i pressió temporal, que provocaven fortes emocions negatives i feien que els estudiants se sentissin sols, insegurs, sovint ansiosos, cosa que naturalment els duia a la frustració.

No obstant això, afortunadament la majoria dels missatges acabaven amb una pregunta o una petició:

«"Si us plau, em podeu dir què he de fer?" o bé "Creieu que hi ha res que pugueu fer per ajudar els estudiants en aquesta situació?"».

Aquests comentaris finals indicaven que els estudiants encara tenien la confiança i l'esperança que els que prenen les decisions podien millorar la situació! Òbviament havíem de reaccionar de pressa. Vam decidir assignar més temps als cursos més exigents i vam oferir recursos d'aprenentatge extra per als estudiants menys brillants que necessitessin reforç dels coneixements bàsics. Els estudiants ho van percebre com un senyal clar que el nostre objectiu era satisfer les seves necessitats, que la PUW és prou flexible en l'àmbit institucional i que ens importa.

En l'altra etapa de la transformació vam decidir introduir canvis en tot el sistema i, en primer lloc, crear les nostres competències instruccionals i després transmetre-les als nostres consultors. Ens vam arriscar i vam contractar consultors de diferents àmbits, no solament acadèmics. Vam iniciar una col·laboració amb joves professionals, llicenciats universitaris –fins i tot si tenien poca experiència docent– i, a més, vam triar entusiastes que ens van buscar perquè estaven interessats en la idea de l'aprenentatge virtual. Totes aquestes persones van haver de formar-se per a ser consultors en línia. Van fer cursos presencials i en línia en què van aprendre sobre tecnologia informàtica i la seva aplicació en educació, la metodologia de l'aprenentatge virtual, la didàctica i van adquirir els coneixements tant pràctics com teòrics de quins són els requisits, els avantatges i les amenaces per als estudiants



<http://digithum.uoc.edu>

en línia. Els consultors van experimentar l'aprenentatge en línia, van comprendre millor l'educació en línia des del punt de vista de l'estudiant i se'ls va donar l'oportunitat de descobrir què volia dir comprometre's a una vida professional, a unes obligacions familiars i a un curs en línia. Aquesta fase va ser un punt clau per a la PUW. Un cop identificats els elements crítics de la vida de l'estudiant, els consultors estaven més oberts a introduir modificacions en els seus cursos. Permetien l'accés als materials d'arxiu, negociaven i canviaven els terminis de lliurament d'una manera més flexible, disposaven d'un ventall més ampli de recursos d'aprenentatge i, sobretot, eren capaços de comunicar-se amb els estudiants i reaccionar de manera creativa i independent a l'hora d'enfrontar-se amb els seus problemes, les seves peticions o les seves queixes.

A poc a poc s'ha anat creant un equip de consultors joves, formats, entusiastes i el seu esforç ha estat la força que ha canviat el sistema. La PUW va guanyant la imatge d'una institució educativa innovadora, oberta, moderna, flexible, que escolta els estudiants, que està al servei de les necessitats dels estudiants d'avui dia que provenen d'una classe de treballadors que necessita avançar o reformular la seva educació formal. Els nostres estudiants o els participants dels cursos oberts difonen aquesta imatge i, com a resultat, tenim un nombre creixent de nous matriculats.

En els darrers anys, la Universitat Virtual Polonesa ha triplicat dues vegades a l'any, a l'octubre i al març, el nombre d'estudiants matriculats. La majoria parlen de la flexibilitat, l'obertura i l'accés lliure als recursos i als consultors com a peces clau a l'hora de triar la seva opció educativa. Animats per l'èxit de la modificació del sistema de formació dels consultors, hem iniciat altres accions per millorar l'organització del procés educatiu i assolir les expectatives dels estudiants. Aquestes accions inclouen:

1. Invertir en la creació d'un equip d'educadors virtuals altament capacitats, intel·ligents i uns instructors competents i entusiastes que, d'una banda, sempre estiguin a punt per millorar les seves habilitats i ampliar els coneixements sobre l'aprenentatge virtual i, de l'altra, col·laborin amb els consultors i els donin suport.
2. Promoure l'aprenentatge autònom per part dels estudiants. Es demana i s'ensenya als estudiants a triar i decidir sobre què i com han d'aprendre i com utilitzar tots els serveis que els ofereix el sistema.
3. Canviar el format del material didàctic. El sentit pràctic, la precisió i la utilitat són els criteris més importants per valorar la qualitat del material. S'ha substituït el disseny gràfic extravagant dels materials dels cursos i els multimèdia espectaculars per textos en línia educatius i moderns que serveixen de llibres de text concisos i útils. Es va acceptar el fet que els estudiants utilitzessin versions impreses dels materials didàctics i tots els documents PDF es poden imprimir fàcilment, amb la qual cosa els estudiants ja no es veuen limitats a utilitzar materials només publicats electrònicament.

L'estudiant en línia com a força impulsora en la transformació...

ment. Va caldre que l'equip editorial de la PUW modifiqués el disseny dels llibres digitals i ara també es poden emprar de manera senzilla com a llibres en format paper. Els recursos multimèdia s'han limitat a proves autocorrectives, tests, activitats i breus presentacions Flash que promouen les habilitats autoavaluatives dels estudiants.

4. Conclusions

La conclusió a què vam arribar després d'uns 5 anys d'activitat a la PUW és senzilla, encara que contradiu el que ens van ensenyar (als dissenyadors instruccionals, consultors i formadors) a la universitat: l'educació moderna és un producte dissenyat per a satisfer les necessitats dels estudiants i són els estudiants els que han de donar-ne l'opinió i avaluar-ne l'oferta universitària. Qualsevol persona que no sigui capaç d'acceptar aquest fet abandonarà i fracassarà. Els estudiants poden servir de prova beta per als cursos en línia i s'haurien d'utilitzar constantment de manera activa per a modificar-los.

Una planificació dels cursos acurada, amb possibilitats de canvis i procediments comunicatius oberts i efectius ajuda a crear un entorn d'aprenentatge col·laboratiu amb un consultor que dóna el suport necessari i que és empàtic amb els estudiants, juntament amb uns recursos fàcilment accessibles. De fet, hem animat els estudiants de la PUW a comunicar-se i parlar amb la nostra institució per mitjà d'una reacció immediata i efectiva a les peticions i al *feedback* que rebem, entre d'altres. Els dissenyadors instruccionals de la PUW han après la lliçó; si un estudiant en línia fracassa, en primer lloc és important analitzar l'entorn d'aprenentatge i d'ensenyament, i no l'estudiant.

Veiem els estudiants de la PUW com un grup de persones a qui animem perquè ens presentin les seves expectatives, tant futures com passades, i no pas com un grup que rep una educació i un coneixement uniforme. L'homogeneïtat mata la individualitat; per tant, no té cabuda a la PUW i el procés educatiu no es restringeix en cap aspecte, al contrari, és un procés en què tant els consultors com els estudiants actuen amb els mateixos drets i es beneficien mútuament. El que sembla més important és que els estudiants se senten més motivats i més segurs a l'hora de parlar, expressar opinions, fer peticions i preguntes i jutjar en lloc d'acceptar que se'ls tracti com objectes de l'educació, tal com passa en molts dels sistemes tradicionals.

A diferència de moltes universitats tradicionals, la PUW com a institució educativa d'aprenentatge virtual té l'ambició de desenvolupar l'autonomia dels estudiants, els quals seran capaços de trobar sentit a la nova situació educativa. Se'ls anima a acceptar el paper d'iniciadors i arquitectes del sistema educatiu amb què treballen. L'entorn educatiu en línia lliure ofereix un gran potencial per a l'aprenentatge i les tasques autònomes dels estudiants, però encara hi ha alguns dubtes. Els compromisos d'aprenentatge virtual que demanem a la PUW poden ser massa exigents per als estu-



<http://digithum.uoc.edu>

L'estudiant en línia com a força impulsora en la transformació...

dients que tenen uns resultats baixos o no tenen motivació. Podem aplicar els mateixos arguments a alguns professors que no sempre volen redefinir la seva identitat professional. Tots aquests reptes i entrebancs deixen un espai per a la millora i influencien els plans futurs de desenvolupament de la Universitat Virtual Polonesa.

Wierzbicka A.; Opoka J. (2003). *E-learning z perspektywy nauczyciela akademickiego —doświadczenia Polskiego Uniwersytetu Wirtualnego*. A: J. Migdałek, B. Kędzierska, Kraków (red.). *Informatyczne przygotowanie nauczycieli. Kształcenie zdalne, uwarunkowania, bariery, prognozy*.

Wodecki A.; Zieliński W.; Chmielewski A. (2003). *Polish Virtual University Experiences in Controlling the Quality of e-learning Process*. A: *Proceedings of Online Educa*. Berlín.

Bibliografia

Mischke J. M.; Stanisławska A. K. (2006). "B-learning: kształcić komplementarnie — co z tego wynika i co się z tym łączy?". A: A. Wierzbicka (red.). *Akademia on-line*. Vol. 2. Łódź.



Marta Dziubińska

Acadèmia d'Humanitats i Economia (Universitat Virtual Polonesa)

mdziubinska@wshe.lodz.pl

Llicenciada a la Universitat de Lodz, al Departament de Lingüística. Ha treballat com a professora i actualment és la cap de l'equip d'instructors de la Universitat Virtual Polonesa. Coordina i supervisa el disseny i el funcionament dels cursos d'aprenentatge virtual, així com l'organització de programes d'estudi complets.

Ha participat en diversos projectes educatius internacionals sobre l'aprenentatge i la docència en línia i la formació professional. És autora i col·laboradora de diversos articles sobre lingüística, comunicació i aprenentatge virtual.



Joanna Opoka

Acadèmia d'Humanitats i Economia (Universitat Virtual Polonesa)

jopoka@wshe.lodz.pl

Vicerectora d'Educació a Distància de l'Acadèmia d'Humanitats i Economia de Lodz (Polònia) i cap del Departament de Metodologia Educativa en la Societat de la Informació a l'Institut d'Educació a Distància.

Llicenciada per la Universitat de Lodz, al Departament de Lingüística. El 1999-2002 va treballar al Departament de Lingüística i Comunicació de l'Acadèmia d'Humanitats i Economia. El 2003 va començar a treballar a la Universitat Virtual Polonesa com a dissenyadora instruccional. És especialista en teoria del llenguatge comunicatiu i en tipografia. El 2006 va acabar la seva tesi doctoral i va obtenir el doctorat en el camp de la Teoria de la Comunicació i la Pragmàtica Lingüística.

Ha escrit nombroses obres sobre lingüística, edició multimèdia i teoria i pràctica de l'aprenentatge virtual.



Aquesta obra està subjecta a la llicència **Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 2.5 Espanya** de Creative Commons. Podeu copiar-la, distribuir-la i comunicar-la públicament sempre que n'especifiqueu l'autor i la revista que la publica (*Digithum*); no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.ca>.



Dossier «L'estudiant d'entorns virtuals»

Construcció d'un model formatiu en línia vàlid des de la perspectiva de l'estudiant en el marc de la seva disciplina d'estudi

Itziar Portillo Morales

D.F. Coordinació Pedagògica (Centro de Estudios Adams)

itziarportillo@adams.es

Data de presentació: gener de 2007

Data de publicació: maig de 2007

CITACIÓ RECOMANADA

PORTILLO, Itziar (2007). «Construcció d'un model formatiu en línia vàlid des de la perspectiva de l'estudiant en el marc de la seva disciplina d'estudi». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. Digithum. Núm. 9. UOC. [Data de consulta: dd/mm/aa].

<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/portillo.pdf>

ISSN 1575-2275

Resum

Des que la modalitat formativa virtual va començar, hi ha hagut un interès creixent a identificar els factors que determinen l'èxit d'un sistema formatiu en línia. Plantejaments tecnològics, econòmics i pedagògics han proporcionat informació sobre el que, des de cada àmbit, s'ha considerat factors clau de l'èxit.

Tanmateix, i a mesura que aquesta nova modalitat formativa es va assentant, resulta imprescindible conèixer l'opinió de l'estudiant sobre el que, des del punt de vista de l'usuari, es considera eficaç o vàlid i determinant de l'èxit d'un sistema virtual d'ensenyament-aprenentatge. Si l'estudiant virtual pren el protagonisme en el procés d'aprenentatge, actuant d'acord amb pautes de funcionament basades en la maduresa i l'autonomia (Bautista *et al.*, pàg. 34), no hauria d'intervenir també en el disseny del sistema d'ensenyament?

Sense perdre de vista que cada experiència formativa és condicionada per una sèrie de factors que determinen l'estructura del que seria un model formatiu virtual concret, ens trobem amb tants tipus de models com necessitats específiques de cada estudiant. No obstant això, els esmentats models hauran de compartir necessàriament una sèrie d'elements comuns que vindrien a formar la bastida d'un sistema virtual d'ensenyament-aprenentatge, sobre el qual caldrà afegir l'element didàctic i tecnològic en la mesura exacta en què proporcionen a l'estudiant exactament el que sol·licita.

Paraules clau

estudiant, usuari, expectatives, disseny, didàctic, tecnològic.

Abstract

Since the virtual training modality first came into being, there has been a growing interest in identifying the factors that determine the success of an online training system. Technological, economic and pedagogical approaches have provided information about what, from each field, has been considered to be the key factors of success.

However, and as this new training modality becomes established, it is essential to know the student's opinion with regard to what, from the user's point of view, is considered to be efficient or valid and determinant of the success of a virtual teaching-



learning system. If the virtual student becomes the protagonist in the learning process, acting according to operating guidelines based on maturity and autonomy (Bautista *et al.*, p. 34), shouldn't they also take part in designing the teaching system?

Without losing sight of each training experience being conditioned by a series of factors that determine the structure of what would be a specific virtual training model, we meet as many types of models as specific needs of each student. However, these models will necessarily have to share a series of common elements that will make up the framework of a virtual teaching-learning system, on which will have to be added the didactic and technological element in the exact measure so that they provide the student with exactly what they ask for.

Keywords

student, user, expectations, design, didactic, technological

Introducció

Per a parlar dels factors que determinen l'èxit d'un sistema virtual d'aprenentatge disposem, en aquest moment, de les opinions expressades sobre aquest tema per part de pedagogs, dissenyadors, programadors i proveïdors d'aquest nou tipus de formació; judicis que, moltes vegades, han resultat ser divergents.

D'altra banda, comptem amb les dades proporcionades pels mateixos estudiants en relació amb l'actual oferta formativa. Aquesta informació s'ha anat recollint des de les plataformes d'*e-learning* per mitjà de sistemes de mesurament que ens proporcionen valoracions de tipus quantitatiu sobre alguns dels aspectes més rellevants de la seva experiència formativa dins d'un sistema virtual: grau d'utilització dels serveis de l'aula, nivell de satisfacció quant a les tasques desenvolupades pels tutors, fins a quin punt s'han considerat útils els continguts, durada dels temps de connexió, etc.

Tanmateix, és aquí on sorgeix la dificultat a l'hora de confiar en si realment aquestes valoracions quantitatives ens permeten avaluar l'eficàcia d'un sistema virtual d'aprenentatge; això és, si l'estudiant ha adquirit veritablement les habilitats que pretenia desenvolupar a l'inici del curs. Imaginem un curs en línia sobre la gestió dels recursos humans; que l'estudiant afirmi que està d'acord amb els continguts implica que, una vegada finalitzat, serà capaç d'afrontar eficaçment un conflicte sindical en la seva empresa, o d'escollir el millor candidat en un procés de selecció?

I, quant als sistemes d'avaluació i autoavaluació de l'aprenentatge, estem segurs que la mera superació d'una bateria de preguntes en un curs en línia de Tècniques de Negociació, per exemple, garanteix que l'estudiant sigui capaç de negociar eficaçment? Quin disseny hauria de tenir un curs en línia d'aquestes característiques per a assegurar el desenvolupament d'aquest tipus d'habilitats? És vàlid el mateix model per a qualsevol tipus de disciplina o matèria? I, finalment, què i qui hauria de determinar-ne la validesa?

Intentarem respondre aquestes preguntes delimitant el marc del disseny del sistema a les circumstàncies de l'estudiant i als seus objectius d'aprenentatge; és a dir, des de la perspectiva de l'estudiant. La raó no és només que una visió utilitarista –centrada

en qui «utilitza» el sistema– completaria el plafó d'experts, que des de l'educació, la tecnologia i l'economia han teoritzat sobre les bases d'un model formatiu virtual; és que, a més, no es pot perdre de vista el corrent que postula l'adaptació ergonòmica de qualsevol sistema o disseny a les característiques de l'usuari. De fet, si la indústria inverteix en estudis anatòmics i psicològics sobre el consumidor, per què s'ha de renunciar, en aquest cas, a solucionar també els problemes de mútua adaptació entre l'home i la màquina, entre l'estudiant i el sistema?

Però això implicaria adoptar la visió de l'estudiant i determinar els aspectes tecnològics, socials i educatius que incideixen en l'èxit d'una experiència formativa en línia en la mesura que poden, o no, garantir-li el tipus d'aprenentatge que les institucions acadèmiques, condicionades en el nivell superior pels requeriments del mercat laboral –públic i privat–, li exigeixen assolir.

Per tant, ens enfrontem, en un primer moment, a la qüestió relativa als factors sobre els quals se sosté un sistema virtual d'aprenentatge des dels dos àmbits abans esmentats: acadèmic i de l'estudiant. Una vegada identificats s'analitzaran els efectes de la interrelació entre ells; com es veurà més endavant, això posarà de manifest l'existència de diversos tipus de necessitats formatives, cada una de les quals establirà les bases per al disseny dels seus corresponents models, entenent per tal l'esquema del que hauria de ser un curs en línia. Els aspectes comuns a tots els models resultants determinaran l'èxit d'una experiència formativa virtual des de la perspectiva de l'estudiant.

1. Identificació dels paràmetres que determinen la viabilitat d'un model formatiu en línia

D'acord amb tot l'anterior, una anàlisi del model des de la perspectiva de l'usuari podrà proporcionar el fonament d'un disseny eficaç. Certament, qualsevol valoració des del punt de vista dels qui el dissenyen serà útil en la mesura que ens permetrà delimitar l'àmbit de possibilitats del model. Per exemple, un tecnòleg ens proporcionarà dades sobre la mesura exacta en què podem dotar el model de components tecnològics, si bé l'aplicació de l'esmentada



mesura no assegura per si mateixa que respondrà exactament a les necessitats de l'estudiant ni que serà determinant perquè realment aprengui.

D'aquí que convingui identificar sobre quins paràmetres l'estudiant avalua l'eficàcia de la seva formació en plataformes virtuals. Per citar un altre exemple: imaginem que un individu necessita estudiar una matèria completament teòrica perquè serà objecte d'un examen la superació del qual li proporcionarà un lloc de treball. A dia d'avui, les possibilitats tecnològiques ens donen l'oportunitat de dissenyar un curs interactiu i amb multitud d'efectes audiovisuals; però, en canvi, ens trobem que el que necessita l'estudiant és aprendre's de memòria el temari; per aquesta raó no demana res més enllà d'un contingut complet, fins i tot en format pdf, l'ajuda d'un tutor i una sèrie de consells i recomanacions per a l'estudi, tot això en línia. Hi haurà qui qüestionari el fet que aquest model s'emmarqui dins del sistema de formació en línia, precisament per trobar-lo massa simple i lineal en la seva estructura. I tanmateix, en aquest cas en concret, l'estudiant el preferirà a qualsevol altre per ser, precisament aquest, el que s'adapta perfectament a allò que ell necessita i a allò que li resulta útil per a fer un bon examen; segons la meua opinió, amb això n'hi ha d'haver prou per a certificar la viabilitat del model.

No obstant això, per a respondre a les necessitats de l'estudiant cal identificar prèviament els factors que configuren i determinen un sistema formatiu en línia. Aquests factors s'obtenen de l'anàlisi del que ha condicionat el sistema educatiu ampliat al potencial tecnològic del moment i a allò que possibilita. Són factors que, a més, tindran diferent ponderació a l'hora de configurar el model corresponent, com veurem a continuació.

Factors determinants d'un sistema formatiu en línia

- El *context educatiu* en el qual es troba l'estudiant:
 - a. Formació reglada (escolar / universitària de grau o de postgrau).
 - b. Formació no reglada (de capacitació: inserció laboral / reciclatge laboral).
- Els *seus objectius*, és a dir, què pretén aconseguir: aprendre/formar-se/reciclar-se.
- El seu *entorn* quant a infraestructures tecnològiques: accés a terminals / línies d'alta velocitat / costos.
- La *situació* des de la qual aborda el seu procés d'aprenentatge: escolar o laboral.

Interrelacionant aquests quatre factors podrem identificar experiències formatives específiques, tal com apuntàvem anteriorment; cada una d'elles requerirà un model formatiu concret sobre la base del tipus d'aprenentatge que l'estudiant necessita desenvolupar (Vicent, 2007).

Per a il·lustrar-ho prendrem els dos primers paràmetres (context educatiu i objectius), amb les seves respectives variables, per obtenir el corresponent model formatiu. A més, afegirem el perfil concorde al tipus d'estudiant que s'emmarcaria en cada un dels models.

S'observarà, també, que els mateixos perfils d'estudiants poden donar lloc a models formatius diferents a causa de la pressió que exerceixen els «objectius» sobre la configuració del model; per tant, es prendran com a aspecte preponderant d'un model que funcioni i resulti útil.

Model 1

CONTEXT: formació reglada → nivell escolar

Objectiu: aprendre, en el sentit d'adquirir coneixements bàsics i generals, culturals i socials, sobre el medi on es viu.

PERFIL DE L'ESTUDIANT: acadèmicament, psicològicament i socialment està en desenvolupament. Té un nivell d'alfabetització multimèdia mitjà o baix. És dependent d'un contingut formatiu prèviament definit i aprovat per les autoritats acadèmiques.

EL TIPUS D'APRENTATGE porta a un model formatiu GUIAT.

Model 2

CONTEXT: formació reglada → nivell universitari

OBJECTIU: aprendre en el sentit d'adquirir coneixements específics i relatius a una disciplina molt concreta.

PERFIL DE L'ESTUDIANT: maduresa social i psicològica desenvolupada. Té un nivell d'alfabetització multimèdia mitjà i alt. És relativament dependent d'un contingut prèviament definit, encara que admet un marge de llibertat a l'hora d'accedir al coneixement per mitjà de la investigació.

EL TIPUS D'APRENTATGE porta a un model formatiu SEMIDIRIGIT.

Model 3

Recull els dos objectius següents.

CONTEXT: formació no reglada → nivell d'inserció laboral → objectiu A → objectiu B

OBJECTIU A

Ensinistrament en habilitats o capacitats específiques estretament relacionades amb l'acompliment d'una activitat en concret que, *a priori*, desconeix.

PERFIL DE L'ESTUDIANT: maduresa social i psicològica desenvolupada. Nivell d'alfabetització multimèdia no determinat i que pot oscil·lar entre «nul» i «alt», en funció d'altres paràmetres, com el d'«entorn» i el nivell d'accés a les noves tecnologies que li ha proporcionat.

EL TIPUS D'APRENTATGE A porta a un model formatiu GUIAT.



<http://digithum.uoc.edu>

Construcció d'un model formatiu en línia vàlid...

OBJECTIU B

Perfeccionament d'habilitats i capacitats relacionades amb l'acompliment d'una activitat que ja es coneix.

PERFIL DE L'ESTUDIANT: el mateix que en el cas anterior d'aquest mateix patró.

EL TIPUS D'APRENTATGE B porta a un model formatiu SEMIDIRIGIT.

L'important és que, tractant-se d'un sistema d'ensenyament-aprenentatge nou, el model formatiu en línia presenti un plantejament pedagògic vàlid, en termes d'utilitat, des del primer moment; això serà el que ofereixi a l'estudiant, i en funció dels condicionants plantejats anteriorment, la confiança necessària per apostar per la seva utilitat i decantar-se per aquesta alternativa als sistemes tradicionals d'ensenyament. Per exemple, l'estudiant d'un programa de doctorat no veurà les seves expectatives satisfetes en un programa de formació en línia rígid que no satisfaci la seva necessitat d'investigació, de plantejament de tesi i de contrastació d'hipòtesis. I, en canvi, un estudiant que desitgi obtenir un lloc de treball en l'Administració pública se sentirà perdut, i conseqüentment frustrat, davant de sistemes massa oberts i flexibles que no procurin orientació ni guia en el procés d'assimilació dels continguts d'un temari.

Per tant, més que un únic model formatiu virtual, el que es posa de manifest, al meu entendre, és que actualment disposem de tants models com necessitats d'aprenentatge es puguin detectar i satisfer mitjançant plataformes tecnològiques. L'important serà, doncs, determinar quin model respon a les necessitats del nostre estudiant i aplicar-lo.

2. Identificació dels elements comuns a tots els models formatius virtuals

En general estem d'acord que la formació virtual engloba totes aquelles accions formatives a distància que se sustenten en les noves tecnologies de la informació. Tanmateix, dins d'aquesta definició tan genèrica es podria parlar, a dia d'avui, de la convivència de diferents alternatives formatives:

- Cursos que se segueixen per mitjà de llistes de distribució, on el material es lliura en format Word o pdf, com a fitxer adjunt als missatges que envia el professor. Aquest, a més de tutor, actua de moderador de la llista, que és, en realitat, un fòrum.
- Cursos integrats a plataformes virtuals amb escàs o nul nivell d'interactivitat entre l'estudiant i el sistema, material en format pdf i serveis reactius de suport (és a dir, en resposta a la petició de l'estudiant) i comunicació (tutories i fòrums).
- Cursos integrats a plataformes virtuals amb un elevat nivell d'interactivitat, dotats de serveis proactius de suport

i comunicació (tutories, fòrums i correu electrònic), documentació (biblioteca), creats amb llenguatges informàtics i amb efectes d'animació, vídeos i so.

D'entre aquesta diversitat sorgeix la pregunta: quin d'ells és vàlid? Des de la consideració de l'estudiant, la resposta seria: tots, en la mesura que satisfacin la seva expectativa en l'àmbit concret dins del qual aspira a l'aprenentatge i al desenvolupament d'habilitats.

Partint d'aquesta base es tractaria, doncs, d'identificar els aspectes comuns a tots ells, transformant-los en paràmetres que, des del meu punt de vista i des de l'experiència al Centro de Estudios Adams (Madrid), podrien resultar determinants de l'èxit d'una experiència formativa en línia.

Quins aspectes comuns es detecten en els tres tipus de formació exposats?

PRIMER: el formador. L'experiència que anem acumulant en entorns virtuals d'aprenentatge confirma que la tasca del docent té, en aquest nou context, una importància capital en el procés d'ensenyament-aprenentatge. Ara bé, el terme *tasca* pot resultar un concepte massa ampli, per la qual cosa potser seria convenient referir-se a *competències i funcions* i, així, poder determinar en quin sentit concret s'ha vist necessàriament alterada la figura del docent a conseqüència de la seva intervenció dins d'entorns tecnològics.

Certament, el docent ha estat i continuarà sent l'agent que faciliti i fomenti l'aprenentatge. Les seves competències, en aquest sentit, no haurien variat. No obstant això, un entorn tecnològic obliga a fer alteracions funcionals, relacionades concretament amb el plantejament pedagògic, els estils de comunicació, els aspectes organitzatius i les tècniques d'ensenyament. Potser resultaria encertat afirmar que el docent ha passat de transmetre el coneixement a facilitar-lo, amb el que tot això implica més enllà de la mera transferència de saber; i aquí seria, precisament, on el docent virtual del segle XXI s'enfronta al repte de desenvolupar noves capacitacions en el marc no només del saber, sinó del saber estar i del saber ser.

SEGON: els continguts. Considero un error afirmar que un contingut d'aprenentatge és immutable, i per tant vàlid, dins de qualsevol sistema presencial, a distància o en línia. Un material d'estudi amb suport presencial d'un professor pot i ha de ser organitzat de manera esquemàtica perquè l'estudiant sigui capaç d'assimilar-ne l'estructura alhora que el docent el va interpretant i completant amb les seves explicacions. Un material d'estudi a distància l'ha de superar en solidesa, però sense renunciar a una estructura lògica que en faciliti l'assimilació, i, per descomptat, ha de ser cent per cent autoinstruïu. Finalment, un material d'estudi en línia haurà de ser, abans que res, flexible; concepte que, encara



que sembla que diu poc, inclou molt. Flexible és allò susceptible de canvis o variacions segons les circumstàncies o necessitats. Un material flexible ha de comptar, per tant, amb una estructura prou completa per a permetre l'aprenentatge independentment de la quantitat d'informació i dades que se li afegeixin. La base del contingut ha d'assegurar per ella mateixa el coneixement i, a partir d'aquí, adaptar-se als diferents formats digitals, que són determinats pel perfil de l'estudiant i per les expectatives relatives al nivell d'aprenentatge que necessita.

TERCER: els sistemes de comunicació. En formació virtual, l'àrea de comunicacions sol ser considerada una de les de més rellevància; com a eina fins i tot podria ser qualificada de determinant per a la consecució dels objectius d'aprenentatge (Borges *et al.*, 2007). És cert, tanmateix, que en programes formatius tancats –considerant com a tals aquells el material d'estudi dels quals es caracteritza per la rigidesa d'uns continguts amb nivells mínims o nuls d'interacció–, els sistemes de comunicació no incideixen tant en el que fa referència a l'adquisició de competències; sí, en canvi, en allò relatiu als nivells d'eficàcia del procés d'estudi de l'estudiant, i que depèn també d'altres variables, com són la motivació i la constància. En el C. E. Adams, i des de l'experiència en la preparació d'opositors mitjançant el nostre campus virtual, hem comprovat que en preparacions a cossos de l'Administració pública amb un historial important d'alumnes, els majors nivells d'accés es registren en serveis com el correu, les tutories, els fòrums i el servei d'informació;¹ tots ells minimitzen els efectes perniciosos que, sobre l'estudiant, pot arribar a generar la incertesa característica dels processos selectius per a aconseguir una plaça com a funcionari, i fonamentalment el que fa referència a dates d'exàmens. El fet de sentir-se partícip d'una comunitat educativa, en aquest cas, contribueix a reforçar en l'estudiant els nivells d'esforç i compromís amb la matèria d'estudi.

3. Un exemple de la viabilitat d'un model formatiu en línia

En general, un model en línia pot ser viable per les següents raons:

A. Pel seu potencial de negoci, si hi ha una massa crítica d'usuaris que el demanen, independentment de si el model satisfarà realment les seves expectatives d'aprenentatge.

B. Pel seu grau d'eficàcia, si permet a l'estudiant assolir els seus objectius d'aprenentatge, independentment d'aspectes tecnològics i innovadors, sense aportacions significatives al seu procés d'estudi.

Fins ara, i per raons pedagògiques, hem insistit en la importància d'aquest segon criteri, encara que exposarem ara les raons econòmiques: un model formatiu en línia que permeti que l'estudiant aconseguixi veritablement els seus objectius farà d'aquest estudiant un prescriptor del model, la qual cosa atraurà demanda per l'efecte conegut en màrqueting com a «boca-orella». Per aquesta raó compensa adequar el disseny a les necessitats específiques de l'estudiant, fins i tot en els casos en els quals convingui renunciar a un elevat nivell d'interactivitat o a l'exhibició d'efectes multimèdia, que si bé poden atreure l'atenció de l'estudiant en un primer moment, acabarà sumint-lo en la frustració i empenyent-lo a engrossir els índexs d'abandonament.

El problema sorgeix a l'hora d'avaluar un model des del punt de vista pedagògic, ja que, si l'eficàcia es basa en la consecució dels objectius d'aprenentatge, com podem estar segurs que aquests objectius s'han assolit? En nivells escolars serà per mitjà dels resultats obtinguts en les proves d'avaluació; si els resultats els permeten avançar dins del cicle formatiu, el model es considerarà eficaç. En nivells universitaris, de grau i de postgrau, l'eficàcia del seu model formatiu en línia és més difícil de mesurar, ja que aprovar una carrera no és un fi en si mateix, sinó un mitjà per a obtenir una feina, i l'aprenentatge de la matèria per mitjà de la realització d'un curs en línia, si bé incrementa les possibilitats d'obtenir-lo, no ho garanteix. El mateix passa en nivells d'inserció laboral i reciclatge, en els quals l'ensinistrament aconseguït per mitjà d'un model virtual apropa l'estudiant al lloc desitjat, si bé no l'hi proporciona amb seguretat; això és així en tots els àmbits laborals, exceptuant el de l'Administració pública. Per les característiques del sistema d'accés a l'Administració, el prendrem com a exemple per a il·lustrar com es pot mesurar l'eficàcia d'un model formatiu en línia des de la perspectiva de l'estudiant.²

Quin model formatiu en línia es consideraria vàlid en aquesta situació?

Lògicament, i partint de la base que cap dels models actualment existents no pot assegurar l'èxit al cent per cent, serà vàlid aquell que proporcionï a l'aspirant la millor preparació possible, i també avantatges amb relació a la resta de candidats que competeixen per les places ofertes.

1. A l'aula virtual d'Auxiliars a l'Administració de l'Estat, com en la resta d'aules, s'han registrat els nivells d'accés als diferents serveis de què disposa el Campus. Destaquen, pels percentatges: el correu (18,85%), les tutories (10,90%), el servei d'informació (10,08%) i el fòrum (9,03%)

2. L'accés a l'Administració pública està supeditat a la superació d'una sèrie de proves que consisteixen a respondre correctament a determinades qüestions relatives a un temari prèviament definit. El nombre de persones que superin la prova podrà ser superior al de places ofertes, per la qual cosa únicament els



Esquema del model formatiu del C.E. Adams per a la preparació d'oposicions

CONTEXT	Formació reglada → nivell inserció laboral	Estudiant, amb maduresa social i psicològica desenvolupada. Nivell d'alfabetització multimèdia mitjà o alt. Dependent d'un contingut tancat prèviament definit a què s'ha de circumscriure.
OBJECTIU	Aprendre's el temari objecte de la prova	
ENTORNO	Amb accés a Internet	
SITUACIÓ	Laboral	

adaptats a les seves necessitats, a les característiques del procés selectiu i al tipus d'estudi que ha de dur a terme.

En definitiva, podem concloure que, reconeixent l'existència d'altres models igualment eficaços en el marc de la seva especialitat educativa, nosaltres continuem aplicant el que continua satisfent les expectatives dels nostres estudiants. En el nostre cas, els resultats obtinguts per ells ens ho confirmen, com també la idea que, en la mesura que adoptem la seva perspectiva, serem més eficaços a l'hora de dissenyar un sistema formatiu en línia que resulti vàlid –i no únicament innovador– com a mètode d'aprenentatge.

TIPUS D'APRENENTATGE → GUIAT

FORMADOR Funcions	CONTINGUTS	SISTEMES DE COMUNICACIÓ	METODOLOGIA	
			Estratègies d'aprenentatge	Estratègies d'ensenyament
Entrenador Guia Tutor Animador Motivador	Complets Lineals Reactius Exercicis de simulació Servei d'informació Actualitzacions legislatives	Per a reforçar el procés d'estudi Eina de motivació Eina d'informació	Tècniques repetitives	Tècniques de memorització Tècniques guiades

Bibliografia

BAUTISTA, G.; BORGES, F.; FORÉS, A. (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. Barcelona: Narcea. 238 pàg.

MARCO, S. (2005). *Educación interactiva: enseñanza y aprendizaje virtual y presencial*. Barcelona: Gedisa. 288 pàg.

BORGES, F. (2005). «La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas» [article en línia]. *Digithum*. Núm. 7. UOC.

<http://www.uoc.edu/digithum/7/dt/esp/borges.pdf>

BORGES, F.; FARRÉS, J.; GALLEGU, C. (2007). «L'estudiant d'entorns virtuals d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera a la UOC». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digithum*. Núm. 9. UOC. <http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/borges_farres_gallego.pdf>

RENAU, E. (2005). «Algunos datos relevantes sobre el e-learning» [article en línia]. *Boletín Educaweb.com*. [Data de consulta: 10 d'agost de 2005]. <<http://www.educaweb.com/EducaNews/Interface/asp/web/NoticiasMostrar.asp?NoticiaID=683>>

CANET, L. (2004). «Un entorno virtual de aprendizaje» [article en línia]. *Boletín Educaweb.com*. [Data de consulta: 14 d'abril de 2006]. <<http://www.educaweb.com/esp/servicios/monografico/virtual2/1401842.asp>>

ADELL, J.; SALES, A. (1999). «El profesor online: elementos para la definición de un nuevo rol docente» [article en línia]. *Eduotec*,

Des de l'any 2001, el C.E. Adams ha aplicat un model formatiu que ha facilitat a cents de persones l'accés a l'Administració pública com a funcionaris de carrera. L'esquema que segueix tracta de reconstruir el model que s'ha aplicat en formació virtual des que es va iniciar aquesta experiència; és confeccionat sobre la delimitació d'un context molt precís, sobre la definició clara de l'objectiu i, fonamentalment, sobre la base del coneixement profund del perfil de l'estudiant després de cinquanta anys formant opositors per metodologia presencial.

En definitiva, es tracta d'un model que, des de la nostra experiència, respon a allò que l'estudiant necessita per a abordar un sistema selectiu els mecanismes del qual no s'han vist modificats amb el pas dels anys. En aquest sentit, i en el marc de les especificacions del tipus de formació que proporcionem, el considerem vàlid en la mesura que satisfà les necessitats del perfil d'un opositor. Com es dedueix de l'esquema, es tracta d'un model que no exigeix a l'estudiant nivells elevats d'alfabetització multimèdia i que basa la seva eficàcia en els serveis de suport a l'estudiant,³ perfectament

aprovats amb les millors notes hi podran accedir. Per tant, no es tracta tan sols d'aprovar, sinó d'obtenir la millor nota. Per a això, i per les característiques dels exàmens, l'opositor s'ha d'esforçar per aprendre pràcticament de memòria la matèria objecte d'examen. En alguns casos, a aquest tipus de prova el segueix una valoració de mèrits, però sempre amb la condició d'haver aprovat els diferents exercicis.

3. Tal és el cas del sistema de simulacions, la guia d'orientació a l'estudi, les eines de comunicació i d'informació, i el sistema d'actualitzacions legislatives.



<http://digithum.uoc.edu>

Construcció d'un model formatiu en línia vàlid...

- Revista de Tecnología Educativa*. [Data de consulta: 30 de juny de 2006].
<<http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/105.html>>
- GÓMEZ, S.; GEWERC, A. «Interacciones entre tutores y alumnos en el contexto de comunidades virtuales de aprendizaje» [ponència en línia]. Universitat de Santiago de Compostela: DIME, curso de posgrado Diseño de materiales multimedia educativos.
<<http://web2.udg.es/tiec/orals/c96.pdf>>
- BARRANTES, R. (1992). *El método tutorial*. Costa Rica: UNED. 116 pàg.
<http://seduca.uaemex.mx/prog_dist/curso/form_prof/uploads/RBMetTutorialCL1.pdf>
- SALINAS, J. «Entornos virtuales y formación flexible» [en línia]. *EduTec, Revista de Tecnología Educativa*. [Data de consulta: 17 de setembre de 2006].
<<http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/ES141.pdf>>
Proyecto Pated I Vademécum: aplicaciones tecnológicas a la enseñanza a distancia. Vol. I. Madrid: Anced, 1993.
- BARBERÀ, E. (2004). «Los entornos virtuales como comunidades efectivas de aprendizaje» [article en línia]. *Boletín EducaWeb.com*. [Data de consulta: 8 de març de 2006].
<<http://www.educaWeb.com/esp/servicios/monografico/virtual2/1401839.asp>>
- ROS, S. (2004). «Comunidades Virtuales educativas: rutas hacia el aprendizaje sin límites» [article en línia]. *Boletín EducaWeb.com*. [Data de consulta: 10 de març de 2006].
<<http://www.educaWeb.com/esp/servicios/monografico/virtual2/1401824.asp>>
- MARTÍ, F.; MIARNAU, L. (2004). «Comunidad Virtual y aprendizaje» [article en línia]. *Boletín EducaWeb.com*. [Data de consulta: 16 de maig de 2006].
<<http://www.educaWeb.com/esp/servicios/monografico/virtual2/1401851.asp>>
- VICENT, L. (2007). «L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions, interessos i problemàtiques tècniques». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digitum*. Núm. 9. UOC.
<<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/vicent.pdf>>



Itziar Portillo Morales

D.F. Coordinació Pedagògica (Centro de Estudios Adams)

itziarportillo@adams.es

Actualment desenvolupa les seves funcions a l'àrea de Coordinació Pedagògica del Centro de Estudios Adams (Madrid). Llicenciada en Gestió Comercial i Màrqueting per ESIC el 2005, actualment cursa estudis corresponents a la llicenciatura en Sociologia per la UNED. Des de l'any 1996 s'ha dedicat a la formació, com a docent fins a l'any 2004 i com a tutora virtual a partir del 2001. Des d'aquell any és responsable del disseny i posada en marxa de projectes formatius semipresencials en l'àmbit de la formació de formadors i de l'estructura i continguts de cursos en línia per al campus virtual del C. E. Adams, dirigits tant al sector públic com privat.



Aquesta obra està subjecta a la llicència **Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 2.5 Espanya** de Creative Commons. Podeu copiar-la, distribuir-la i comunicar-la públicament sempre que n'especifiqueu l'autor i la revista que la publica (*Digitum*); no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.ca>.



Dossier «L'estudiant d'entorns virtuals»

L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions, interessos i problemàtiques tècniques

Lluís Vicent Safont

Coordinador de la formació semipresencial en Enginyeria
i Arquitectura La Salle (Universitat Ramon Llull)
vicent@salle.url.edu

Data de presentació: gener de 2007

Data de publicació: maig de 2007

CITACIÓ RECOMANADA

VICENT, Lluís (2007). «L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions, interessos i problemàtiques tècniques». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digithum*. Núm. 9. UOC. [Data de consulta: dd/mm/aa].

<<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/vicent.pdf>>

ISSN 1575-2275

Resum

El perfil de l'estudiant d'una universitat a distància ha sigut històricament el d'una persona incorporada al món laboral que no pot assistir a les classes, o el d'una persona que resideix en una zona on no hi ha possibilitat de cursar els estudis en format presencial. Actualment, les universitats presencials també estan oferint assignatures en línia, siga íntegrament en entorns virtuals, o amb sistemes mixtos o semipresencials. Açò últim, unit al gran desenvolupament tecnològic i la popularització d'internet, ha provocat que nous perfils d'estudiants apareguen en la formació en línia.

Les motivacions, el temps disponible i la manera de treballar de cadascun d'estos perfils és ben diferent. De la mateixa manera, es poden detectar diferències entre els estudiants de disciplines relacionades amb les Ciències Socials i de titulacions tècniques. Els campus virtuals, que en un principi van ser dissenyats des del punt de vista de la tecnologia, han de tenir en compte els perfils dels estudiants que els utilitzaran.

Ací intentarem desgranar les motivacions, els interessos, les problemàtiques i les preferències dels estudiants en línia d'Enginyeria, i intentarem esbrinar quines eines tecnològiques i quines accions docents seran les més adequades per al normal desenvolupament de l'aprenentatge.

Paraules clau

estudiant en línia, aprenentatge virtual, enginyeria, campus virtual, estudiant de titulacions tècniques

Abstract

Historically speaking, the profile of a distance university student has been that of a person incorporated into the employment world who cannot attend classes, or that of a person who lives in an area where it is not possible to follow the course face to face. Face to face universities currently also offer online subjects, be they completely in virtual environments or with mixed or semi-face-to-face systems. The latter, together with the great strides in technology and the popularisation of the Internet, has led to the appearance of new student profiles in online training.



The motivations, available time and the way of working of each of these profiles is very different. Similarly, differences can be detected between students of disciplines related to Social Sciences and students on technical degree courses. In virtual campuses, which in principle are designed from the point of view of technology, the profiles of the students who will use them must be taken into account.

Consequently, we will try to get to the crux of the motivations, interests, problems and preferences of online Engineering students and try to reveal which technological tools and which teaching actions will be the most appropriate for the normal development of learning.

Keywords

online student, e-learning, engineering, virtual campus, technical degree student

1. Introducció

Sembla lluny aquella imatge de l'estudiant que es matriculava d'un curs per correspondència i que estudiava pel seu compte en casa sense cap contacte amb la resta de companys. Era abans de la popularització de l'aprenentatge virtual, i d'això a penes fa una dècada. L'aprenentatge virtual ha fet que moltíssimes persones, independentment de la seua ubicació geogràfica, puguen accedir de manera immediata als continguts d'un curs. Al mateix temps ha suposat un revulsiu enorme en la comunicació entre estudiants i professors que no comparteixen un espai físic. Estos canvis tecnològics i metodològics han donat auge a l'educació a distància i han provocat que un ventall variat de perfils d'estudiant s'acullen a est model.

Històricament, el perfil dominant era el de l'estudiant que combinava estudis i treball i que no podia assistir a les classes presencials. També ha sigut important el perfil de la persona que viu en regions on no és possible cursar els estudis de manera presencial. Ara mateix ja és normal que les universitats presencials oferisquen algunes de les seues assignatures en línia, amb la qual cosa incorporen els estudiants universitaris que hom titllaria de «normals» al món de l'aprenentatge virtual.

Però no només hi ha diferents tipus d'estudiants en funció de les seues circumstàncies personals (laborals, geogràfiques, etc.), sinó que també n'hi ha en funció de la disciplina d'estudis. Els estudiants de Ciències Socials i els d'Enginyeria, per posar dos tipus de titulacions ben diferenciades, no solen tenir la mateixa preparació, predisposició o exigència a l'hora d'utilitzar els recursos d'un campus virtual. Tampoc les necessitats tecnològiques de cadascuna de les disciplines són les mateixes. Fórmules, gràfiques, simulacions i laboratoris són eines d'ús habitual en una titulació tècnica i no tot campus virtual en permet l'ús freqüent.

En el present article intentarem donar una visió general dels diferents tipus d'estudiants en línia que hi ha, i posarem un èmfasi especial en els estudiants de titulacions tècniques i com han d'afectar estos perfils al disseny dels campus virtuals.

2. Perfils dels estudiants

Si volguérem classificar els estudiants en línia en diversos grups, tindriem dificultats per a trobar una única classificació. Podríem diferenciar, per exemple, en funció de les circumstàncies personals: estudiants que treballen, estudiants que viuen en regions on no és possible cursar els seus estudis de manera presencial, estudiants de les universitats presencials que cursen algunes assignatures en línia, estudiants que no han pogut aconseguir plaça en les universitats presencials o estudiants amb dificultat en la mobilitat física.

A més d'esta primera classificació podríem diferenciar tipus d'estudiants en funció de la procedència: estudiants provinents de l'educació secundària, estudiants que cursen la seua segona (o tercera, quarta, etc.) carrera o estudiants que no posseeixen cap títol universitari però que fa anys que van finalitzar els seus estudis de secundària.

Encara que estes classificacions són, en principi, independents, hi ha certes relacions entre cadascun dels perfils. Per exemple, els estudiants que treballen no són habitualment procedents de secundària, sinó que corresponen als que cursen la seua segona, tercera o quarta carrera o a estudiants que fa anys que van finalitzar l'ensenyament secundari.

Pel tipus de disciplines podríem fer una gran divisió en quatre grups en funció de les eines que utilitzen a l'hora d'estudiar: les Ciències Socials (llengües, Història, Geografia, Dret, etc.), les disciplines financeres (Administració d'Empreses, Economia, etc.), les Ciències Naturals (Biologia, Medicina, Farmàcia, Química) i les titulacions científico-tècniques (Matemàtiques, Física, Enginyeria, Arquitectura, etc.).

Si veiem l'oferta de titulacions en línia que s'ofereixen a l'estat no trigarem a adonar-nos que les titulacions dels dos primers grups copen la majoria de l'oferta, completada a distància per titulacions científico-tècniques. Les disciplines de les Ciències Naturals queden pràcticament fora de l'oferta. No deuen faltar raons per explicar-ho.

Les possibilitats que ofereixen els primers campus virtuals permeten desenvolupar millor titulacions on l'eina vehicular de l'aprenentatge és el text, com ara les titulacions de Ciències Socials,



<http://digithum.uoc.edu>

però presenten algunes dificultats per a l'ensenyament-aprenentatge científic.

Així, cal pensar que les necessitats dels estudiants de titulacions tècniques no són les mateixes que les dels estudiants de Ciències Socials. S'ha de tenir en compte, doncs, com marquen estes necessitats els estudis que es poden desenvolupar en línia.

Motivacions dels estudiants

En tota labor que una persona desenvolupa, la motivació és un factor que permet comprendre les actuacions de la mateixa persona. L'escassa motivació dels estudiants de primària i secundària és un tema candent. En l'educació a distància es poden trobar diferències quant a motivació si comparem els seus estudiants amb els estudiants de l'educació presencial.

En general, la motivació depèn del perfil d'estudiant que hem descrit en l'apartat anterior.

Probablement, les dues motivacions més importants i decisives que porten un estudiant a matricular-se d'una titulació en línia són la d'aconseguir un títol i la d'aprendre. Un tercer motiu és la possibilitat de conèixer gent i crear un nou cercle de relacions.

Segurament, i encara que no disposem d'estudis que ho justifiquen acuradament, podríem dir que titulacions de caire cultural com les Humanitats, la Història, la Filologia, la Filosofia, etc., s'alimenten d'estudiants amb inquietuds culturals i per als quals la motivació més important és **aprendre**. En canvi, en titulacions on l'aplicació al món laboral és més directa i immediata, el **títol** és un valor més preuat, i hi conviuen estudiants motivats per aprendre i estudiants motivats per aconseguir un títol. Entrarien en est grup les enginyeries, la Psicologia, l'Administració d'Empreses, etc. Esta afirmació, evidentment, és molt genèrica i té un gran nombre d'excepcions. No podem obviar que hi ha persones que conjuminen les dues motivacions i que estan motivades tant pel títol com per les matèries i continguts que estudien.

Els hàbits dels estudiants en línia

Durant els apartats anteriors ja hem vist que els tipus d'estudiants que ens trobem en una titulació són variats, i així ho seran també els costums, les expectatives i les actuacions durant els seus estudis.

El primer tipus d'estudiant que ens podem trobar, que també fou el perfil dels originaris estudiants a distància, és el de l'**estudiant lliure**. Una persona que estudia autònomament, amb puntuals consultes al professor o a algun company, i que es presenta per lliure a l'examen. Afortunadament, est perfil és cada cop més estrany, entre d'altres coses perquè les noves tendències educatives –i el procés de Bolonya n'és un exemple– promouen el treball en grup i el desenvolupament de competències transversals, no específiques de les titulacions. Tanmateix, no és estrany trobar el

L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions...

perfil en matèries científico-tècniques (Vicent, 2004) o de concentració (Bou *et al.*, 2003) com Matemàtiques, Física o Química (o assignatures derivades d'estes), on l'objectivitat intrínseca dels conceptes dificulta la dinamització de debats, contràriament al que passa en altres matèries on hi ha més hipòtesis i tesis diferents en funció del corrent de pensament, i on la discussió apareix de manera natural.

Però l'aprenentatge virtual ha possibilitat l'aparició d'un nou perfil d'**estudiant** molt **social**, que participa activament en els fòrums i grups de treball, plantejant dubtes i problemes, resolent els dels altres, etc. És una persona que, alhora, demanda el mateix dels altres companys i dels professors, i que no entén la universitat com un lloc per a aprendre coneixements exclusivament sinó també com un lloc on es poden fer relacions amb persones amb qui el dia de demà compartirà afinitats laborals, on es pot aprendre a treballar, etc. Est és un perfil d'estudiant més actual, i més en consonància amb el nou model d'universitat que planteja l'espai europeu d'ensenyament superior.

Est tipus d'estudiant, que hem anomenat *social*, no té per què no tenir habilitats d'autoaprenentatge. Pot ser un estudiant perfectament capaç d'estudiar continguts pel seu compte, però a qui agrada la comunicació i fomentar les relacions personals.

Respecte al grau d'autoaprenentatge, podem dividir els estudiants en **autodidactes**, els que autònomament són capaços de comprendre els conceptes sense comunicació amb els companys o professors –est tipus pot ser habitual en assignatures de concentració–, i **no autodidactes**, que necessiten explicacions del professor per a assolir els conceptes i no tenen suficient amb els textos. Estos estudiants demanen sessions presencials d'explicacions del professor, sessions telemàtiques de videoconferència i materials multimèdia com ara vídeos gravats del professor o vídeos sintètics explicatius. Estos estudiants són els acostumats a l'educació presencial clàssica, i demanen un model en línia que emule est tipus d'educació.

Est últim grup se solapa amb els altres dos, ja que hi ha estudiants no autodidactes que tenen un comportament poc social i estudiants no autodidactes que promouen i requereixen la participació.

Estes maneres i hàbits de treballar diferents s'hauran de tenir en compte a l'hora de proposar un model en línia. S'ha de contemplar que en funció de les eines tecnològiques i la metodologia que cal seguir es promourà més un tipus de comportament que un altre. És bo, per tant, fixar-se uns objectius, pensar si es permetrà qualsevol tipus d'actuació o si es pretén que la principal manera d'estudiar siga autodidacta, col·laborativa, etc.

Eines tecnològiques necessàries

Com que els comportaments seran diferents en funció del tipus de perfil de l'estudiant, les eines tecnològiques s'hauran d'adaptar a estos comportaments si el que es pretén és la satisfacció dels



<http://digithum.uoc.edu>

L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions...

estudiants, però també s'hauran d'adaptar a les competències i actituds que la institució espera d'ells. Normalment, les universitats que ofereixen assignatures en línia intenten que els seus estudiants no siguin del perfil lliure que hem descrit abans, ja que no adquiriran una sèrie de competències necessàries per a la vida professional –i podríem dir que per a la vida en general.

Així, en est apartat parlarem de les diferents tecnologies amb què es poden oferir els continguts i les diferents eines de comunicació de què disposen, i disposaran, els LMS o campus virtuals per a l'ensenyament en línia.

Continguts

Si el principal perfil d'estudiant que es pretén tenir és l'autodidacta, no cal fer un gran esforç en les eines de comunicació. Cal elaborar uns bons continguts. Típicament, estos són textos en diferents formats: paper (apuntes o llibres) o electrònic (HTML o PDF). Normalment, quan es penguen estos últims el seu destí primer és la impressora, amb la qual cosa es converteixen en els primers. Portillo (2007) apunta que quan es tracta d'aprendre de memòria uns continguts per superar després un examen, per exemple d'oposició, estos formats són els millors. Cal pensar, però, que en moltes de les matèries universitàries l'objectiu no és aprendre de memòria els continguts, sinó entendre'ls i resoldre problemes amb ells.

També hi ha algunes universitats que ofereixen els seus continguts en format d'àudio, per facilitar que els estudiants puguin estudiar en els mitjans de transport, mentre condueixen o quan fan qualsevol altra activitat. De fet, l'àudio, quant a prestacions, és molt similar al text, ja que es tracta d'un text parlat. En la Universitat Oberta de Catalunya, juntament amb altres institucions, s'ha treballat en el marc del projecte *A Medida* l'oferta de continguts en diferents formats. Mitjançant est projecte s'ha copsat que els estudiants utilitzen majoritàriament el format paper, però que poden combinar formats en funció del lloc on es troben.

Un altre format que sí que té un valor afegit clar és el vídeo. El vídeo possibilita la visió animada, que pot ser molt útil a l'hora d'entendre certs conceptes. Els vídeos poden ser gravacions de classes presencials o lliçons que grava el professor expressament per a la seua visió a través d'internet, o bé vídeos creats per ordinador que poden exemplificar d'una manera molt intuïtiva processos o experiments, o fins i tot documentals.

En Vicent (2005) s'ha experimentat el nivell d'assoliment de certes competències específiques de l'Enginyeria per part dels estudiants, en funció del format utilitzat. Hi queda palès com són d'interessants els vídeos en l'aprenentatge d'alguns conceptes. A més, s'hi veu com la inclusió d'alguns formats diferents dels tradicionals estimulen l'estudiant.

La tria del format de contingut pot estar condicionada per diversos aspectes: la matèria, el perfil de l'estudiant i, per descomptat, les possibilitats tecnològiques i econòmiques de la institució

que els crea. Est últim ítem pot limitar la creació de continguts exclusivament al format text.

Atenent l'estudiant, podríem dir que l'**estudiant autodidacta textual**, molt acostumat a l'estudi sobre llibres i textos diversos, no necessita les explicacions d'una altra persona per a la comprensió dels conceptes, mentre que a l'**estudiant no autodidacta**, que hem definit com l'estudiant acostumat a les classes presencials i que requereix que una persona li explique els conceptes, li seran necessaris uns altres formats. En funció de si és més auditiu o visual, preferirà els continguts en àudio o en vídeo. En el cas d'una titulació tècnica necessitarà el vídeo, ja que amb l'àudio és molt difícil entendre matèries com les Matemàtiques o la Física.

A més, cal pensar que, independentment dels estudiants, els vídeos poden ser intrínsecament millors per a mostrar alguns fenòmens o conceptes, especialment de matèries científiques.

Comunicació

Però si el que es pretén és que la universitat no siga una mera transmissió de continguts, sinó un lloc on s'aprenen habilitats per al desenvolupament professional i per a la resta de la vida, s'ha de donar molt d'èmfasi a la comunicació. I les universitats han d'evitar la figura de l'estudiant lliure i promoure l'estudiant social, per a la qual cosa serà indispensable disposar de bones eines de comunicació.

El correu electrònic i, sobretot, els fòrums han sigut els mitjans que tot campus virtual ha incorporat per a la comunicació entre els estudiants i els professors, i entre els mateixos estudiants. A pesar de l'ús d'estes eines, és prou palès que els estudiants en línia s'intercanvien les seues adreces de missatgeria instantània i que estudien conjuntament mantenint contacte fora del campus virtual. Açò ens ha de fer conscients de la importància de la **sincronia**. Molts campus virtuals incorporen xats textuals bàsics, encara que no tan atractius com els programes de missatgeria externs.

Però estes eines, a banda de ser les més simples, només afavoreixen la transmissió i el debat d'un cert tipus de matèries, les que tenen com a vehicle fonamental de la informació el llenguatge. No cal fer massa esforç a imaginar que les titulacions científiques i tècniques queden fora d'est escenari.

En l'apartat següent estudiarem amb més deteniment la problemàtica de l'aprenentatge virtual en les titulacions tècniques.

3. Són diferents els estudiants de les carreres científiques i tècniques?

La pregunta del títol és evidentment generalista, i tant si es respon *sí* com si es respon *no* s'hi podran trobar un bon nombre d'excepcions.



<http://digithum.uoc.edu>

Per començar cal destacar que hi ha menys oferta universitària d'est tipus de titulacions en format d'aprenentatge virtual que de titulacions de Ciències Socials. Consultant les dades de les dues universitats a distància espanyoles, UNED i UOC, veiem que les diplomatures i llicenciatures (cal entendre *diplomatures i llicenciatures* com a títols diferenciats de les enginyeries i les arquitectures) són predominants. Les dades sobre el nombre d'estudiants (INE, 2006) en funció del tipus de titulació i del format d'estudi indiquen que en les universitats presencials els estudiants de titulacions tècniques, enginyeries i arquitectures suposen el 26,5% del total d'estudiants, mentre que en les universitats a distància no n'arriben al 15%. Amb tot, caldria tenir en compte en estes estadístiques les universitats presencials que ofereixen títols en format semi-presencial o en línia, com és el cas d'Enginyeria i Arquitectura La Salle, de la Universitat Ramon Llull de Barcelona, però no s'han trobat estudis sobre açò.

Amb les dades de què disposem, sembla que estes titulacions no encaixen tan bé amb l'aprenentatge virtual com les altres.

Per què hi ha est desenaix?

A primer cop d'ull en podem extraure tres problemes fonamentals:

- les pràctiques;
- l'escriptura científica;
- les assignatures de concentració (Matemàtiques, Física, etc.), en què no hi ha gaire lloc per al debat.

Les pràctiques

Les pràctiques de laboratori són una de les principals vies d'aprenentatge. Els estudiants hi desenvolupen un bon nombre d'habilitats, a part de les exclusivament tècniques, com són la capacitat de disseny, el treball en grup, la redacció d'informes, etc.

En l'ambient de l'aprenentatge virtual, el principal problema és la manipulació directa dels aparells, que no és possible. Les universitats adopten dues solucions: realitzar pràctiques presencials, de manera que la titulació es desenvolupa de manera semipresencial, o utilitzar laboratoris en xarxa.

Si la institució es decanta per est segon format, ens trobem amb dues possibilitats: els **laboratoris remots** i els **simuladors**. En els primers l'estudiant acciona de manera real els aparells que es troben en un laboratori físic, mitjançant comandes que es transmeten a través d'internet (de la mateixa manera que en algunes cases podem controlar remotament la calefacció o la nevera). Els segons són entorns de programari on l'estudiant interactua de manera «fictícia» amb certs fenòmens o processos.

En estos casos, l'estudiant realitzarà les simulacions pel seu compte, ja que quan es matricula en el format en línia ho fa habitualment per treballar a casa i difícilment es reunirà físicament amb els companys per a realitzar les pràctiques. En tot cas utilitzarà les eines de comunicació a l'hora de traure conclusions o

L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions...

redactar els informes. Només una intencionada estratègia docent del professor pot condicionar l'estudiant perquè faça tot el procés de la simulació amb els companys.

Estos laboratoris estan adquirint cada vegada més importància en el món universitari, però es denota una manca d'indústria en est camp. Habitualment són laboratoris o simuladors creats en les mateixes universitats, amb escassos recursos.

Així, el problema de les pràctiques és un dels principals obstacles per a l'ensenyament en línia d'una titulació d'Enginyeria.

L'escriptura científica

Un altre aspecte que dificulta l'ensenyament i l'aprenentatge en el món de l'enginyeria i de les ciències matemàtiques i físiques en un entorn en línia és l'escriptura científica. Normalment, els fòrums i el correu electrònic permeten l'escriptura de text exclusivament. Actualment, alguns campus virtuals o LMS, com ara el comercial Blackboard-WebCT®, han incorporat un editor d'equacions als seus fòrums.

Ara bé, esta solució és parcial, perquè permet l'escriptura de fórmules però no facilita el dibuix de gràfics i esquemes, que són eines bàsiques en la comunicació d'est tipus de continguts.

A més, els editors d'equacions existents en els campus virtuals tenen dues limitacions: no són capaços d'escriure tots els símbols utilitzats per la comunitat científica i no són còmodes per a l'escriptura ràpida i informal que hauria de caracteritzar els fòrums.

Així, doncs, tant l'estudiant com el professor científico-tècnic tenen moltes dificultats per a expressar-se en un entorn en línia.

El futur, i el present ja en algunes universitats, pot venir de la mà dels *tablet pc* o de les tauletes digitalitzadores que permeten l'escriptura manual amb l'ordinador. Al campus virtual de La Salle (Universitat Ramon Llull, Barcelona) els fòrums donen la possibilitat d'escriure manualment en una *pizarra virtual*.

Les assignatures de concentració

Un problema metodològic, que no tècnic, de les titulacions tècniques i científiques és la gran quantitat d'assignatures de concentració que hi ha. En les assignatures de concentració l'estudiant ha d'assolir coneixements objectius i sense ambigüitats. Est tipus de coneixement es pot adquirir autònomament sense comunicar-se amb els companys i professors, llevat que es vulguen resoldre dubtes. Estes assignatures promouen tradicionalment la figura del que hem anomenat **estudiant lliure**, que no es comunica amb els altres a menys que es planifiqui una metodologia que tracte d'evitar esta actitud. Bautista *et al.* (2006) aporten diferents estratègies per al desenvolupament i seguiment de les accions formatives en línia.

Esta figura és perillosa, ja que l'estudi en comunitat pot motivar i dóna idea dels nivells de coneixements d'una persona comparant-los amb els altres, mentre que l'estudi en solitari pot generar falses



<http://digithum.uoc.edu>

esperances i males planificacions que poden desembocar en el fracàs o l'abandó. Evidentment estem parlant en general i n'hi ha excepcions, amb estudiants lliures molt disciplinats que poden seguir amb èxit els continguts que se'ls demana.

Tanmateix, com que el nou espai europeu d'ensenyament superior indica explícitament que tot estudiant universitari ha d'assolir certes habilitats socials, les enginyeries han de planificar mètodes de treball específics d'estes habilitats.

Per exemple, en La Salle, en les assignatures en línia, els estudiants han de treballar conjuntament en l'elaboració de treballs. Se'ls avisa que l'organització i planificació de les tasques, la manera de gestionar la informació en el campus virtual i la manera de comunicar-se entre ells forma part de la seua avaluació. A més, no només es té en compte la correctesa dels resultats, sinó també la capacitat didàctica i la presentació dels informes que elaboren. D'esta manera, en una assignatura de concentració com ara Propagació electromagnètica s'aconsegueix desenvolupar competències transversals que un enginyer ha d'assolir, i es tracta d'evitar la figura de l'estudiant lliure.

En altres tipus d'assignatures habituals en les enginyeries, com les de **disseny** o **dispersió**, on els estudiants han de crear models o sistemes complexos (circuitos, programes) en què més d'una solució és possible, el debat és intrínsec i no és difícil que els estudiants col·laboren en el disseny. Tanmateix, cal ser conscients que les eines de comunicació emprades en estos debats han de possibilitar també l'escriptura científica i les gràfiques i les fórmules.

La sincronia

Ja s'han donat diverses pinzellades sobre les eines tecnològiques que calen en les assignatures científiques i tècniques: vídeos, editors d'equacions, possibilitat d'escriptura manual... Però encara hi ha un aspecte que no s'ha tocat: la sincronia.

L'estudiant presencial té la possibilitat de la rèplica immediata. Quan un concepte no queda clar, té la possibilitat de parlar directament amb el professor i els companys i establir un joc de preguntes-respostes que permeten la clarificació del concepte immediatament. No cal dir que els debats poden ser més vius i fluidos si hi ha sincronia (malgrat que la asincronia, en ser més incòmoda i lenta, facilita que les respostes siguin més reflexionades i més centrades en el tema). També des d'una perspectiva humana, sobretot si hi ha videoconferència, la sincronia enforteix les relacions.

En els campus virtuals, l'eina síncrona més habitual és el xat, però no és suficient per al debat científic. El xat no possibilita l'escriptura científica ràpida. Cal, per tant, l'ús de pissarres compartides en el web, amb la possibilitat d'audioconferència (millor si és videoconferència), per a dur a terme debats síncrons de caire tècnic o científic.

També La Salle ha desenvolupat en est sentit l'aula virtual gràfico-síncrona, que permet la comunicació mitjançant vide-

L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions...

oconferència tots contra tots, i la possibilitat que tots puguin guixar sobre una pissarra compartida o sobre presentacions de diapositives.

Altres eines síncrones molt útils serien la *compartició d'aplicacions*, on diversos estudiants poden treballar alhora sobre un mateix arxiu, i la *transmissió d'escriptori*, on tots els estudiants poden veure la pantalla d'ordinador del professor.

Totes estes eines possibilitaran que l'estudiant de perfil tècnic es trobe còmode en un campus virtual, tradicionalment molt limitat per a est tipus d'ensenyaments.

4. Conclusions

Ja s'ha vist que els perfils dels estudiants són molt diferents en funció del criteri que utilitzem per a fer la classificació. Podem tenir en compte les seues circumstàncies personals (sobretot laborals i geogràfiques), els seus hàbits d'estudi (autònom, col·laboratiu, etc.) i les disciplines de les quals es matriculen.

Des del punt de vista de les universitats, cal tenir en compte tots el primers i tercers perfils, i pensar si s'admet qualsevol hàbit d'estudi o no.

En el cas d'estudiants de disciplines tècniques cal pensar en les necessitats tecnològiques específiques que tenen. No és adequat fer servir els sistemes de teleformació que funcionen amb èxit amb un cert tipus de titulacions per a qualsevol altra disciplina. Concretament, es perceben dificultats tècniques, especialment en els estudis científics.

Per a promoure el perfil d'estudiant social, aquella persona comunicativa que vol aprendre col·laborant amb els seus companys i professors, calen eines de comunicació adients que possibiliten tant la comunicació asíncrona, la més habitual fins ara en els campus virtuals, com la síncrona. Així mateix, és necessari que les eines permeten d'una manera còmoda fer servir els mateixos recursos d'aprenentatge que els estudiants han utilitzat històricament en l'aprenentatge de certs recursos, com ara la possibilitat de guixar sobre un paper (encara que siga electrònic).

Altres potencialitats com la compartició d'aplicacions o d'escriptori són més que desitjables per als estudiants en línia, que, en cas que tinguin disponibilitat horària, coincidiran moltes vegades en el temps a l'hora del seu estudi.

Bibliografia

- BAUTISTA, G.; BORGES, F.; FORÉS, A. (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. Madrid: Narcea Ediciones. Pàg. 118-165. ISBN 84-277-1534-X.
- BOU, G.; CASCUDO, C.; HUGUET, H. (2003). *E-learning*. Madrid: Anaya Multimedia. Pàg. 111-114. ISBN 84-415-1616-2.
- INE (Instituto Nacional de Estadística) (2006). *Estadística de la*



<http://digithum.uoc.edu>

L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions...

Enseñanza Universitaria en España. Curso 2004-2005. [Data de consulta: 16 de novembre de 2006].

<<http://www.ine.es/inebase/cgi/axi>>

PORTILLO, I. (2007). «Construcció d'un model formatiu en línia vàlid des de la perspectiva de l'estudiant en el marc de la seva disciplina d'estudi». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digitum*. Núm. 9. UOC. <<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/portillo.pdf>>

Projecte *A Medida* (2006). [Data de consulta: 14 de novembre de 2006].

<www.amedida.ibit.org>

VICENT, L. (2004). «Tendencias del e-learning en las titulaciones universitarias técnicas. Perspectiva desde la Ingeniería de Telecomunicación». *Alta Dirección*. Núm. 232, pàg. 45-52. ISSN 0002-6549.

VICENT, L. (2005). «Estudio metodológico y tecnológico para la adaptación de una titulación en formato e-learning al nuevo espacio europeo de educación superior» [estudi en línia]. Ministerio de Educación y Ciencia. (Programa de Estudios y Análisis). [Data de consulta: 16 de novembre de 2006].

<<http://www.mec.es/univ/proyectos2005/EA2005-0196.pdf>>



Lluís Vicent Safont

Coordinador de la formació semipresencial en Enginyeria i Arquitectura La Salle (Universitat Ramon Llull)

vicent@salle.url.edu

Enginyer d'Electrònica, enginyer de Telecomunicació i màster d'*e-learning* per la Universitat Ramon Llull (URL) de Barcelona.

El 1996 ingressa en el Departament de Comunicacions i Teoria del Senyal de la URL i inicia la seua labor com a professor de Matemàtiques i Càlcul numèric. Des de l'any 2002 és professor en línia de les assignatures Processament digital de la imatge i Radiació electromagnètica, en la titulació d'Enginyeria de Telecomunicació. Des de 2003 dirigeix els estudis semipresencials d'Enginyeria de Telecomunicació i Enginyeria Informàtica en la URL. La seua investigació se centra en la formació en línia. Ha dirigit, o hi ha participat, diversos projectes en el camp de l'aprenentatge virtual, com ara el projecte de Millora de la plataforma tecnològica per a l'ensenyament semipresencial d'Enginyeria, finançat pel DURSI de la Generalitat de Catalunya; l'Estudi metodològic i tecnològic per a l'adaptació d'una titulació en format *e-learning* al nou EEES, del Programa d'estudis i anàlisi del Ministeri d'Educació i Ciència, i el Projecte CAMPUS, en el qual les universitats catalanes s'han aplegat per a crear un campus virtual amb programari lliure, finançat per la Generalitat de Catalunya. És autor de nombrosos articles i revisor en diversos congressos i revistes.



Aquesta obra està subjecta a la llicència **Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 2.5 Espanya** de Creative Commons. Podeu copiar-la, distribuir-la i comunicar-la públicament sempre que n'especifiqueu l'autor i la revista que la publica (*Digitum*); no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.ca>.



Dossier «L'estudiant d'entorns virtuals»

L'estudiant d'entorns virtuals d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera a la UOC

Federico Borges Sáiz

Professor d'anglès dels Estudis de Llengües i Cultures de la UOC
fborges@uoc.edu

Jaume Farrés Cobeta

Tutor d'inici de Filologia Catalana a la UOC
jfarresc@uoc.edu

Cristina Gallego Giménez

Col·laboradora docent a la UOC
cgallegog@uoc.edu

Data de presentació: gener de 2007

Data de publicació: maig de 2007

CITACIÓ RECOMANADA

BORGES, Federico; FARRÉS, Jaume; GALLEGRO, Cristina (2007). «L'estudiant d'entorns virtuals d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera a la UOC». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digitum*. Núm. 9. UOC. [Data de consulta: dd/mm/aa].
<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/borges_farres_gallego.pdf>
ISSN 1575-2275

Resum

Amb la convergència amb l'espai europeu d'ensenyament superior la reflexió sobre l'estudiant d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera d'entorns virtuals esdevé més adient que mai. En aquest article s'adreça la problemàtica d'aquest tipus d'estudiant virtual des de l'òptica del seu perfil genèric, de les destreses i competències que ha de tenir, i de les seves necessitats específiques.

Paraules clau

estudiant, estudiant d'entorns virtuals, estudiant d'Humanitats, estudiant de Filologia, estudiant de llengua estrangera, perfil de l'estudiant virtual

Abstract

With the convergence with the European Space for Higher Education, reflections on the Humanities, Language and Literature, and foreign languages student in virtual environments are becoming more appropriate than ever. This article will be addressing the problems of this type of virtual student from the perspective of their generic profile, the skills and competences that they should have, and their specific needs.

Keywords

student, virtual environment student, Humanities student, Language and Literature student, foreign language student, virtual student profile



1. Introducció

Una part de la reflexió sobre les noves formes d'educació que plantegen els nous temps consisteix a analitzar i estudiar un tipus d'estudiant inexistent fa uns anys i amb un gran potencial de creixement futur: l'estudiant d'entorns virtuals d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera. En tractar d'aquest estudiant, és obligat primer de tot no perdre de vista la problemàtica a la qual institucions, professorat i estudiants han de fer front quant a la nova situació dels estudis relacionats amb aquestes titulacions per la convergència amb l'espai europeu d'ensenyament superior. L'utilitarisme, i donar la màxima importància a la capacitació tècnica o a les destreses i les competències¹ que hauran de tenir els estudiants en graduar-se com a futurs professionals, es combina amb la revisió dels estudis relacionats amb aquestes titulacions, amb el risc de reducció de crèdits, en replantejar el mapa de titulacions, la càrrega acadèmica o l'obligatorietat d'aquests estudis.

És ben cert que la convergència amb l'EEES passa per dissenyar i oferir estudis centrats en les destreses i competències que com a futurs professionals els estudiants hauran de tenir, però sense oblidar que l'èmfasi passa de *transmetre el coneixement a facilitar l'aprenentatge*, i que s'espera dels estudiants *un grau important d'autonomia i responsabilitat*. És per això que, a més de l'adquisició i el desenvolupament de destreses i competències de caire professional, s'han de tenir en compte certes destreses i competències transversals (les quals també aporten qualitat i valor a altres camps més tecnològics) com ara la capacitat de comunicació i expressió eficients, la capacitat d'anàlisi i de síntesi, la capacitat d'establir relacions, la capacitat de criticar i alhora d'incorporar les crítiques, la capacitat de crear i d'innovar i la capacitat d'aprendre del passat, entre d'altres. Aquestes capacitats són precisament moltes de les que han de desenvolupar els estudiants en línia d'assignatures i estudis d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera. Aquests estudiants tenen unes característiques i unes necessitats determinades comunes, en general, que s'han de tenir en compte en dissenyar i oferir aquests estudis en entorns de formació telemàtics.

2. Perfil genèric

A tots els estudis de la UOC, i també a la titulació d'Humanitats, a la de Filologia Catalana i a les assignatures de llengua estrangera

d'aquesta universitat, ens trobem davant d'estudiants madurs, generalment d'entre trenta i quaranta anys, amb responsabilitats familiars i una dedicació laboral a temps complet, les quals han de compatibilitzar amb els seus estudis universitaris.

Tot i que molts i moltes estudiants d'Humanitats i de Filologia Catalana treballen en l'ensenyament primari o secundari, en el funcionari o per a institucions, també provenen de professions no relacionades directament amb els seus estudis, com ara els que són veterinaris, arquitectes o enginyers.² Des de qualsevol procedència, l'estima per la llengua i pels aspectes humanístics i socials són els motius que en molts casos els empenyen cap a aquests estudis; fins i tot hi pot haver, o despertar-se, un desig previ de dedicar-s'hi professionalment un cop graduats. Quant als estudiants de llengua estrangera, en general és predominant una motivació extrínseca, com ara una necessitat acadèmica o una motivació laboral. En general els estudiants d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera tenen una alta motivació i il·lusió personal, i són persones esforçades i voluntarioses. Hi ha també un fort desig d'enriquiment personal, de millorar com a persones, d'adquirir i consolidar un gruix cultural de caràcter general.

Per contra, aquests estudiants solen mostrar també certes mancances, les quals, si no es resolen adequadament, poden arribar a malmetre la motivació i la il·lusió esmentades. Aquestes mancances corresponen a dos grups, l'un relacionat amb el mitjà d'aprenentatge, l'altre amb l'acompliment del seu aprenentatge.

Mitjà d'aprenentatge:

- Domini baix o insuficient d'eines TIC³ bàsiques.
- Domini insuficient de l'entorn virtual d'aprenentatge.

Acompliment:

- Manca o pèrdua de destreses i competències per a l'estudi personal.
- Manca de destreses i competències per a l'acompliment d'uns estudis en un entorn virtual.
- Dificultats d'expressió i domini de la competència lingüística i comunicativa.

Els estudiants d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera d'entorns virtuals no són diferents d'altres en el sentit que, ara per ara, un bon nombre comencen els estudis universitaris amb un domini baix de les eines informàtiques bàsiques quant a la comunicació i el tractament de textos, així com un maneig operatiu molt escàs de l'ordinador com a eina d'estudi; ja és un lloc comú que a molts d'aquests estudiants els seus fills o amics els ensenyin

1. Destresa entesa com a compendi del coneixement, del saber fer, i del saber ser que una persona aprèn o desenvolupa. Competència entesa com a manifestació visible i mesurable de les destreses, actituds, coneixements i voluntat que algú aporta a la consecució d'un objectiu.

2. A les assignatures de llengua anglesa, llengua francesa i xinès la procedència professional dels estudiants és lògicament molt més variada.

3. TIC: Tecnologies de la Informació i de la Comunicació..



o ajudin a dominar les eines necessàries. És de destacar, però, que aquestes mancances són en general cada cop menys visibles en els estudiants novells d'entorns virtuals d'aquests estudis i assignatures.

Al mateix temps, lògicament tot estudiant ha de familiaritzar-se amb el seu entorn virtual d'aprenentatge, i aquest coneixement pràctic serà més ràpid i satisfactori com més alt sigui el seu perfil d'usuari en TIC.

De tota manera, encara que més i més nous estudiants siguin bons usuaris de les TIC, les destreses i competències personals per a l'estudi i per a l'acompliment de l'aprenentatge en un entorn virtual són tan essencials com inexistentes en molts casos. El domini de les eines de les TIC no constitueix garantia que els nous estudiants d'entorns virtuals sàpiguen estudiar en un entorn virtual, amb destreses com ara:

- Comunicar-se eficientment amb el professor i amb els companys.
- Cercar, seleccionar i produir informació.
- Debatre i criticar constructivament, i alhora acceptar les crítiques.
- Contribuir al treball en grup, tot aprenent dels companys.
- Fer servir l'error com a font d'aprenentatge.

No es tracta pas de «recuperar» les destreses i competències de l'època estudiantil per tal d'aplicar-les de nou en el seu aprenentatge virtual, sinó d'adquirir i desenvolupar les destreses adequades a l'aprenentatge en entorns virtuals (Borges, 2007). Com que una d'aquestes és la de participar en els espais de comunicació de l'aula, aquests estudiants poden sentir, en un principi, que no estan «a l'alçada» i la por a fer el ridícul els limita molt.

A més a més, el desconeixement de què és aprendre en un entorn virtual pot portar els estudiants a subestimar la dedicació que hauran de dur a terme, per la qual cosa es donen casos de matriculació excessiva, o una organització del temps defectuosa. L'estudi en un entorn virtual és diferent del que els estudiants coneixen d'anys enrere. Les destreses i les accions que es fan en l'aprenentatge presencial no es poden traduir directament en l'aprenentatge en línia (Borges, 2007). I els estudiants aviat s'adonen que estudiar en un entorn virtual costa esforç i no està exempt de dificultats.

No obstant això, una vegada superada l'etapa inicial, el perfil del millor estudiant d'aquestes assignatures no es veu únicament en les qualificacions, sinó també en un perfil d'estudiant amb èxit que aprofita al màxim el seu aprenentatge.

En primer lloc, solen ser estudiants que trien les assignatures que poden assumir. Fan una bona planificació de la seva feina i del seu temps, dedicant un temps diari a l'estudi i sempre per davant de les feines que se li exigeixen. Normalment, als bons estudiants també els agrada participar de la vida de la institució i estableixen

lligams amb els companys. Solen ser proactius i participatius, tot ajudant altres companys. També mantenen una constància en els seus estudis, i tenen curiositat per aprendre. No són, però, estudiants sempre amb la fortuna al seu costat, perquè també pateixen problemes tecnològics, problemes administratius, o sobrecàrrega de treball. El que diferencia aquests estudiants de la resta no és precisament l'absència de problemes, sinó *la seva reacció davant d'ells*: la seva paciència, la seva proactivitat i responsabilitat, la seva constància.

3. Destreses i competències requerides

En principi, les destreses que els estudiants d'aquestes assignatures i estudis han de tenir, i les competències que han de mostrar, no són diferents de les d'altres estudiants. Per exemple, la comunicació en l'entorn virtual és majoritàriament escrita, i per això les competències d'expressió i comunicació eficients per escrit són fonamentals per al seu èxit acadèmic en un entorn virtual. En particular, l'estudiant d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera ha de tenir aquestes destreses essencials:

- Dominar el llenguatge i el registre que utilitza, aportant claredat i ordre a la seva exposició.
- Organitzar amb lògica tot tipus de text, sia un missatge de correu electrònic o un treball.
- Analitzar, sintetitzar, relacionar, deduir i raonar adequadament.
- Reflexionar per tal de produir un discurs propi.
- Posar en pràctica de manera habitual la correcció i la revisió ortogràfica i d'estil dels propis textos.
- Implantar estratègies per a fer una bona lectura de textos amb dificultats objectives (poesia, assaig, etc.).
- Depenent de l'assignatura o de l'estudi, és molt desitjable tenir un coneixement d'altres llengües.

Les destreses esmentades es manifestaran, per exemple, en competències com ara l'enviament d'aportacions a l'aula amb un text clar i ordenat, o mostrar un discurs propi resultat de l'anàlisi i la reflexió.

En suma, l'estudiant d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera no pot baixar la guàrdia en aquestes qüestions. El més important és que l'estudiant d'aquestes titulacions es prengui els seus estudis com una oportunitat, com un descobriment, com un viatge cap al saber i cap a moments i experiències desconeguts; malament, quan els estudis es prenen com una obligació i una rutina.



4. Necessitats específiques d'aquests estudiants

En assignatures i estudis on la interpretació i el coneixement del passat, l'anàlisi textual, el domini d'una llengua, o la discussió fonamentada i raonada són elements clau, les eines de comunicació entre estudiants són fonamentals per a l'acompliment correcte del currículum acadèmic. Tot i així, l'existència d'eines de comunicació no és cap garantia que totes les necessitats específiques d'aquests estudiants estiguin resoltes. Hi ha tipus d'eines que poden millorar l'aprenentatge específic en aquests estudis, a més d'orientar els estudiants cap a l'aprofundiment del pensament crític, cap a la reflexió i la participació a l'aula, cap a la millora dels processos de treball en col·laboració.

Sens dubte l'èxit de l'estudiant depèn en primera instància del seu interès, del seu treball i de la seva assimilació, però determinades modalitats organitzatives i determinades eines i recursos poden augmentar-lo o millorar-lo. És per això que hi ha necessitats específiques d'aquests estudiants més enllà de poder intercanviar opinions i textos. Un exemple és la possibilitat tecnològica per a treballar amb signes fonètics. Un altre és que l'estudiant en línia d'aquestes titulacions s'enfronta a un món en xarxa descomunal. Per això se l'hauria d'ensenyar o guiar en la cerca i selecció de webs i recursos d'interès relacionats amb aquests àmbits, incloent-hi webs bàsiques o de consulta obligada, i fins i tot hauria d'anar fent un recull personal. Una altra necessitat és l'existència d'una biblioteca virtual que funcioni bé, i que aportí recursos que es relacionin amb l'objecte de cerca. També és una necessitat específica poder aportar material complementari als companys o a l'aula i que els mateixos estudiants puguin posar en comú «descobertes» (bibliografia, articles, webs, exposicions i d'altres) que han fet en qualsevol moment del seu seguiment dels estudis i que tinguin relació amb el contingut d'una determinada assignatura.

Com per a qualsevol altre tipus d'estudiant, és necessari també que es pugui aprendre i treballar en col·laboració. Sense considerar aquí els avantatges i els inconvenients de l'aprenentatge en col·laboració, els estudiants en línia d'aquests estudis han de poder experimentar-lo i beneficiar-se d'*aprendre d'altres* companys i *amb altres* companys (Bautista *et al.*, 2006). El treball en grup permet conèixer altres punts de vista, altres enfocaments, i altres maneres d'estudiar i d'aprendre; permet establir relacions i lligams entre els estudiants, els quals poden anar més enllà i traduir-los en oportunitats i intercanvis en l'àmbit professional o de desenvolupament personal dels estudiants. És cert que el treball en col·laboració mal plantejat i mal acomplert pot arribar a «cremar» els estudiants; per tant, han de saber que el treball en grup sovint demana molt de temps de dedicació, les opinions

i les formes de treballar s'han de consensuar per tal d'arribar a bon port i els ritmes poden ser diferents. Com a qualsevol grup humà, hi pot haver problemes de comunicació, discussions acalorades, i diferències en les destreses dels integrants, i també serà fonamental trobar l'equilibri entre els diferents interessos i entre l'esforç i dedicació de cadascú.

D'altra banda, un sistema d'informació geogràfica pot ser un exemple de programari específic. Un *sistema d'informació geogràfica*⁴ (SIG) és una base de dades que mostra informació en capes temàtiques de tal manera que assenyalant un objecte o un node d'interès es pot tenir informació sobre els seus atributs, i a la inversa, seleccionant registres de la base de dades podem localitzar-los en una cartografia. Els atributs esmentats poden ser geogràfics, demogràfics, històrics, arqueològics, mediambientals, etc. Quant als estudiants de llengua estrangera, una necessitat específica de programari és una eina de comunicació síncrona, que permeti la possibilitat d'interactuar verbalment amb altres companys i amb el professor des de l'aula virtual. És obvi que la interacció de conversa en temps real és fonamental si l'estudiant de llengua estrangera necessita practicar destreses de conversa; no obstant això, la necessitat de comunicació síncrona no és pas exclusiva de l'aprenentatge de llengua estrangera, com podem comprovar per les necessitats específiques dels estudiants d'enginyeria que recull Lluís Vicent (2007).⁵

De qualsevol manera, la idea central és que els estudiants en línia d'Humanitats, Filologia i llengua estrangera requereixen programari específic, la qual cosa demana un seguiment de les seves necessitats i una innovació, per part de la institució, que permeti que els estudiants tinguin uns recursos amb els quals aconseguir millor el seu aprenentatge en un entorn virtual.

Altres necessitats dels estudiants d'entorns virtuals en general, i els d'aquests estudis en particular, tenen a veure amb les expectatives envers els seus professors en coherència amb el seu grau de maduresa, de responsabilitat i d'implicació en el seu aprenentatge: esperen que el professor hi sigui, que es noti la seva presència a l'aula i que doni vida a l'aula amb un ritme de missatges adequat. No esperen del seu professor que sigui la màxima autoritat mundial en la matèria, ni que transmeti tots els coneixements necessaris, perquè els estudiants ja són capaços, i els agrada, d'anar descobrint i aprenent. Però sí que agraeixen que el professor o professora els motivi, que els doni elements de reflexió sobre els continguts, que els comuniqui el seu entusiasme per la matèria. També esperen una comunicació personal professor-estudiant si cal, un comentari personal o general de dificultats o preguntes que s'hagin de resoldre, o també sobre la feina feta. Com a estudiants en línia, esperen del seu professorat instruccions clares, enunciats orientadors, diligència i rapidesa a contestar, a corregir i qualificar exercicis, activitats i proves d'avaluació.

4. Per a saber-ne més, vegeu <http://ca.wikipedia.org/wiki/SIG> i també <http://es.wikipedia.org/wiki/SIG>.

5. Per a veure l'ús d'una eina síncrona en estudis tècnics, vegeu <http://www.salle.url.edu/semipresencial/cat/demostracions.html>



En llegir l'article de Marta Dziubińska i Joanna Opoka (2007) es pot comprendre que les expectatives dels estudiants d'entorns virtuals envers el seu professorat i la seva institució no és un caprici d'estudiants d'Humanitats, de Filologia o de llengua estrangera pel seu tarannà, sinó una constant dels estudiants d'entorns virtuals. Aquesta exigència no hauria de considerar-se com la tirania dels estudiants sinó més aviat com una bona via d'augment de la qualitat docent i de millora de la pràctica professional dels professors i de la institució.

Per últim, moltes vegades, el que més necessiten els estudiants és més simple que un programari o unes eines determinades: es necessita temps; temps per a elaborar més el treball propi i les proves d'avaluació i tenir-ne més cura, temps per a poder dur a terme una avaluació contínua més sòlida, més satisfactòria, ja que els períodes docents són curts, la demanda d'activitats, exercicis i proves d'avaluació és trepidant i dóna als estudiants la sensació de no donar l'abast.

Bibliografia

BAUTISTA, G.; BORGES, F.; FORÉS, A. (2006). *Didáctica Universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje*. Madrid: Narcea.

BORGES, F. (2007). «L'estudiant d'entorns virtuals. Una primera aproximació». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digithum*. Núm. 9. UOC. <<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/borges.pdf>>

DZIUBIŃSKA, M.; OPOKA, J. (2007). «L'estudiant en línia com a força impulsora en la transformació de la Universitat Virtual Polonesa». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digithum*. Núm. 9. UOC.

<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/dziubinska_opoka.pdf>

Comisión Interuniversitaria para la Elaboración del Libro Blanco del Grado de Humanidades - ANECA (2004). *Libro Blanco. Título de Grado en Humanidades* [en línia]. [Data de consulta: 2 de gener de 2007].

<http://www.aneca.es/modal_eval/docs/libroblanco_humanidades_def.pdf>

VICENT, L. (2007). «L'estudiant en línia en les titulacions tècniques. Motivacions, interessos i problemàtiques tècniques». A: Federico BORGES (coord.). «L'estudiant d'entorns virtuals» [dossier en línia]. *Digithum*. Núm. 9. UOC.

<<http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/cat/vicent.pdf>>



Federico Borges Sáiz

Professor d'anglès dels Estudis de Llengües i Cultures de la UOC
fborges@uoc.edu

Llicenciat en Filologia anglesa per la Universitat Jaume I de Castelló i professor del programa de Llengües als Estudis de Llengües i Cultures de la UOC. És també formador de docents en línia i investigador de l'estudiant d'entorns virtuals.



Jaume Farrés Cobeta

Tutor d'inici de Filologia Catalana a la UOC
jfarresc@uoc.edu

Llicenciat en Filologia Catalana per la UB, llicenciat en Humanitats per la UOC. Actualment fa el doctorat en Societat de la Informació a la UOC i exerceix com a tutor d'inici en els estudis de Filologia Catalana a la UOC i fa classes de llengua i literatura catalana a l'IES Alexandre de Riquer, on ha desenvolupat diferents responsabilitats directives. Ha centrat la seva tasca investigadora en camps com la terminologia, en aspectes de la poesia catalana del segle XX i en la utilització de les TIC en la divulgació literària i la docència de la literatura.

**Cristina Gallego Giménez**

Col·laboradora docent a la UOC

cgallegog@uoc.edu

Llicenciada en Geografia i Història per la Universitat de Barcelona, especialitat d'Història de l'Art i llicenciada en Filologia Catalana per la Universitat Oberta de Catalunya. Va començar a treballar a l'Escola d'Adults de Vallirana des de la seva creació, l'any 1984, com a professora responsable de les àrees de Llengües i Humanitats. Va col·laborar com a presentadora i redactora en programes de difusió cultural a TVVallirana, durant els seus inicis.

Actualment compagina la seva tasca docent a Vallirana amb una col·laboració a la UOC com a tutora d'inici de Filologia Catalana. Així mateix, imparteix cursos de memòria per a la tercera edat al seu poble, al Casal de la Gent Gran de la Generalitat de Catalunya.



Aquesta obra està subjecta a la llicència **Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 2.5 Espanya** de Creative Commons. Podeu copiar-la, distribuir-la i comunicar-la públicament sempre que n'especifiqueu l'autor i la revista que la publica (*Digithum*); no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.ca>.