

ANÀLISI DEL FUNCIONAMENT D'UN FÒRUM VIRTUAL INTRODUÏT COM A SUPORT DE LA DOCÈNCIA PRESENCIAL EN MEDICINA: A PROPÒSIT D'UN CAS.

AUTORS:

Mias Carballal, M^a Carmen
Universitat de Lleida. Departament de Cirurgia
Alcalde Rovira Roure, 80. 25198 Lleida. Spain
cmias@arnau.scs.es

Rodriguez, Angel
Universitat de Lleida. Departament de Medicina
Jaume II, 71. 25001 Lleida. Spain

Olsina Kissler, Jorge Juan
Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida. Servei de Cirurgia General.
Alcalde Rovira Roure, 80. 25198 Lleida. Spain

Villalobos Mori, Rafael
Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida. Servei de Cirurgia General.
Alcalde Rovira Roure, 80. 25198 Lleida. Spain

Escartin Arias, Alfred
Universitat de Lleida. Departament de Cirurgia
Alcalde Rovira Roure, 80. 25198 Lleida. Spain

RESUM:

Els autors presenten una experiència d'innovació docent amb la introducció d'un fòrum virtual amb l'eina debat del campus virtual, com a suport a la docència presencial d'una assignatura de la llicenciatura de Medicina que s'imparteix sense classes magistrals i amb el model pedagògic d'ensenyament basat en problemes (EBP) amb la discussió de casos clínics.

S'ha realitzat una anàlisi mixta del desenvolupament del fòrum des de quatre punts de vista: participació, qualitat, rendiment acadèmic i opinió d'alumnat i professorat, per tal de valorar la utilitat d'aquesta eina interactiva com a suport a la docència presencial en un model d'aprenentatge col·laboratiu tipus EBP.

ABSTRACT:

The authors present an experience of teaching innovation with the introduction of a virtual forum with the debate tool of the virtual campus as face teaching support in a course degree of Medicine without master classes and the use of problem based learning (LBP) with discussions of clinical cases.

SECRETARIA TÉCNICA

VII CIDI

ISBN 978-84-695-4073-2



They performed a mixed quantitative and qualitative analysis of the development of the forum from four perspectives: participation, quality, academic performance, and views of pupils and teachers to assess the utility of this interactive tool as a complement to classroom teaching when it is a model with LBP.

PARAULES CLAU:

Virtual forum, learning based problems, virtual medical learning, interactive tool debate, collaborative learning.

Fòrum virtual, ensenyament basat en problemes, educació mèdica virtual, debat virtual, aprenentatge col·laboratiu

ÀREA DE CONEIXEMENT:

- Ciències Experimentals i de la Salut

ÀMBIT TEMÀTIC DEL CONGRÉS:

- Innovació en Educació Superior

MODALITAT DE PRESENTACIÓ:

- Comunicació electrònica

DESENVOLUPAMENT:

El treball s'ha desenvolupat en dues fases: el disseny de l'experiència docent virtual i l'anàlisi dels resultats.

En la primera fase, a partir de la revisió de la bibliografia sobre l'ús de les TIC en educació superior, concretament en Medicina, i de l'anàlisi del context es va poder definir l'assignatura més adient de la llicenciatura de Medicina en la que es podia introduir l'experiència docent que es volia endegar, aprofitant les característiques prèvies pedagògiques (ús de discussió de casos clínics sense classes magistrals per assolir els coneixements teòrics, amb el suport d'una web de l'assignatura, i una avaluació tipus ACOE amb dues avaluacions: una teòrica, i una pràctica).

L'assignatura triada s'anomena *Malalties i Cirurgia de l'aparell respiratori* (MiC-r), té 4,5 crèdits ECTS, i en el seu programa teòric es presenten a classe divuit casos clínics, dels quals es va decidir usar-ne vuit per a l'experiència docent, els vuit casos que hauria de desenvolupar un únic professor que seria l'encarregat de moderar el debat i fer l'anàlisi de l'activitat.

SECRETARIA TÉCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



L'activitat anomenada fòrum virtual es va desenvolupar amb l'eina debat del campus virtual, la qual cosa va permetre realitzar un debat tancat a tot l'alumnat matriculat en l'assignatura triada, amb la finalitat docent de reforçar els continguts teòrics, raó per la qual es va fer una presentació presencial a classe tant sobre el funcionament del debat com de la seva finalitat com a suport de la docència presencial. La durada del debat, i el fet que la participació fos voluntària, no tindria repercussió directa en la nota de l'assignatura.

En la segona fase s'ha analitzat el fòrum virtual des de quatre punts de vista: participació, qualitat, rendiment acadèmic i opinió d'alumnat i professorat participants.

Per això ha estat necessària la definició de les variables a estudiar, la manera de recollir els resultats i les eines i instruments que usaríem per poder fer una anàlisi mixta, tant quantitativa com qualitativa, que ens permetés interpretar els resultats per a poder-los usar en la nostra pràctica docent, mitjançant l'elaboració d'unes conclusions.

OBJECTIUS:

Els objectius del treball varen ser:

- Introduir una experiència docent tipus fòrum virtual usant l'eina debat del campus virtual en l'assignatura Medicina i cirurgia de l'Aparell respiratori (MiC-r) de quart curs de la llicenciatura de Medicina amb EBP.
- Analitzar el funcionament del fòrum virtual des de tres punts de vista: participació, qualitat i rendiment acadèmic
- Conèixer l'opinió de l'alumnat i el professorat que ha participat en el fòrum virtual
- Saber si aquest tipus d'activitat virtual es pot usar com a suport de la docència presencial en un model pedagògic tipus EBP, com el que hem estudiat.

Descripció del treball:

Es va dissenyar un estudi de tipus mixt, descriptiu i explicatiu, basat en la recollida de dades tant quantitatives com qualitatives, amb un enfocament qualitatiu hermenèutic a partir d'un estudi de cas de tipus instrumental.

La *població* d'estudi va ser tot l'alumnat matriculat en l'assignatura MiC-r i la *mostra* l'alumnat participant en el fòrum virtual

Es varen definir les següents *variables* quantitatives i qualitatives relacionades que ens permeteren recollir dades sobre l'objecte d'estudi: grau de participació (P), tipus de participació (TP), consultes (C), missatges (M), temes oberts (T), fils (F), subfils (SF), paraules del missatge (p), dates de funcionament (d), nota de qualitat del missatge (N), nota participació (NP), nota examen teòric (NT), característiques del contingut missatge (CC), categoritzacions dels missatges (CA), opinió de l'alumnat sobre el funcionament del debat (OF), com a eina d'aprenentatge (OA), com a eina d'aprenentatge col·laboratiu (OAC), sobre el paper del professor moderador (OM), com a eina de comunicació (OC);

SECRETARIA TÈCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



opinió del professorat sobre el debat virtual (OP). També es varen recollir dades sobre altres variables que es va considerar que podrien influir **en** les variables estudiades: accessos de l'alumnat a eines interactives (A), eines més usades en el campus virtual (EIU), nadius informàtics(NI), ús debats/xats Internet (DVI), us eines interactives campus(CVM), coneixements debat virtual(DVC).

Les *dades es varen recollir* a partir de les eines estadístiques del campus virtual, de l'observació participant del professor-moderador, de les dades estadístiques obtingudes directament de l'eina del campus virtual, de les notes de l'examen, de les enquestes dissenyades per a l'estudi sobre l'opinió d'alumnat i professorat, triangulant les dades obtingudes amb l'opinió d'un segon professor que va actuar de professor no participant. Es va fer una *anàlisi mixta* quantitativa (anàlisi estadística descriptiva i inferencial) i qualitativa de les dades obtingudes, triangulant finalment els resultats

RESULTATS I CONCLUSIONS:

Els **resultats obtinguts de l'anàlisi** els hem agrupat des de dos punts de vista: funcionament del fòrum, i opinió d'alumnat i professorat

- a) Quant a *funcionament del fòrum virtual*, s'han identificat tres punts: participació, qualitat del fòrum, i rendiment acadèmic.
 - Així, hem observat que si considerem **participació** en un fòrum virtual tant la participació activa com la passiva, el percentatge de participació de l'alumnat en el nostre treball ha estat del 43%, però si només tenim en consideració la participació activa de l'alumnat, aquesta ha estat d'un 7%.
 - Respecte a la **qualitat del debat virtual** s'ha valorat tant quantitativa com qualitativament. Entre els paràmetres quantitatius que s'han analitzat han estat: el nombre de missatges i el nombre de nous fils oberts, i les dates dels missatges, observant que només un dels temes ha funcionat molt bé, i dos temes no s'han obert. També s'ha observat que la participació en el debat s'ha concentrat en els últims dies abans de l'examen. Entre els paràmetres qualitatius per valorar la qualitat del fòrum, s'ha realitzat l'anàlisi del continguts mitjançant la categorització dels missatges per part de l'observador participant; per donar validesa a aquesta anàlisi del contingut se'ls ha assignat un valor quantitatiu, anomenat nota del missatge, la mitjana de les quals ha estat de notable i només un missatge ha rebut una nota de sis. La qualitat global s'ha quantificat en la nota de la participació de cada alumne o mitjana de la nota de tots els missatges de cada alumne, que també ha estat de notable.
 - El **rendiment acadèmic** s'ha mesurat per la nota de l'examen teòric i s'ha obtingut que tots l'alumnat que ha participat en el debat l'ha alliberat, és a dir, ha tingut una nota superior a sis.
- b) Respecte als resultats relacionats amb l'*opinió d'alumnes* observem que pensen que ha estat una experiència interessant, que els ha permès reforçar els casos clínics exposats a classe sense perdre el temps i que els ha ajudat a aprendre altres valors, que és necessària la moderació d'un professor i que seria bo avaluar-lo. El professorat també ha *opinat* que ensenya a aprendre altres valors molt útils per al desenvolupament professional i que es pot usar com a eina complementària a la docència presencial.

SECRETARIA TÉCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2

Entre les **conclusions** en destaquem:

- La participació en el fòrum virtual ha estat baixa, el 7% de tots els matriculats, però hem trobat un grup de participants passius (36%), que fa augmentar una mica el grau de participació en el fòrum virtual fins al 43%, cosa que s'haurà d'analitzar en profunditat
- El funcionament del fòrum ha estat desigual, ja que dels vuit temes plantejats només un ha funcionat correctament i dos no varen funcionar (28%)
- La qualitat dels missatges del fòrum ha estat bona, amb una nota de qualitat dels missatges de notable; cal destacar només un missatge amb una nota de sis.
- El rendiment acadèmic és difícil de valorar només per la nota de l'examen teòric, però tots l'alumnat que ha participat activament en el fòrum virtual l'ha alliberat amb una nota superior a sis.
- Respecte a l'opinió dels alumnes sobre el debat virtual, el consideren bo com a eina de suport a l'aprenentatge col·laboratiu amb EBP, ja que permet millorar els coneixements de la matèria, però també aprendre altres valors.
- L'alumnat pensa que en un debat virtual cal la figura del professor- moderador.
- El professorat també opina que el debat virtual pot servir com a eina complementària en la docència presencial amb EBP, ja que ajuda a aprendre coneixements teòrics i a aprendre altres valors molt importants per al futur dels estudiants de Medicina
- El debat virtual es podria usar com a eina de suport en la docència presencial amb EBP.

BIBLIOGRAFIA

Bustos, A. (2005) Estrategias didácticas para el uso de las TIC en docencia universitaria presencial: Un manual para los ciudadanos del Ágora. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso ISBN: 956-8888- 01- X, Recuperat 10 d'Octubre de 2011, des de <http://agora.ucv.cl/manual/manual.pdf>

Carreras, J., Branda L. A., Castro A., Fenoll, R., Gual, A., Martínez J. M., Nolla, M., et al. (2009). Guia para la evaluación de competencias en Medicina Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. DL: B-9.134-2009. Recuperat 26 de maig de 2011, des de [http://www.fepafempafams.org/pdf/AQU-GUIA%20MEDICINA%20\(Cast%20\).pdf](http://www.fepafempafams.org/pdf/AQU-GUIA%20MEDICINA%20(Cast%20).pdf)

Carretero, J. (2010). Técnicas y recursos educativos en la enseñanza de la medicina. Educ. méd. 13 (suppl. 1), S9-S12. ISSN 1575-1813, Recuperat 27 de maig de 2011, des de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v13s1/conferencia2.pdf>

Fernández de la Puebla-Gimenez, R.A. (2008). La enseñanza virtual de imágenes clínicas, tutorizada mediante correo electrónico, es más eficiente que la enseñanza tradicional. Educ. Méd, 11, (1), 29-35. ISSN 1575-1813. Recuperat 24 de maig de 2011, des de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v11n1/original3.pdf>

SECRETARIA TÉCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



Garibay T., i Garibay, B. (2010). Resolucion de problemas mediante el uso de foros en una asignatura de la carrera de Ingeniería Civil, en la 3ª Jornada de Experiencias innovadoras en la FCEIA. Recuperat 10 de novembre de 2011, des de http://www.fceia.unr.edu.ar/fceia/3jexpinnov/trabajos/Garibay-Concari_Resolucion_Foros.pdf

Garrison, D.R., i Amderson, T. (2005) El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica. (1ª ed.). Octaedro, Barcelona: Octaedro

Gros, B., i Adrian, M. (2004) Estudio sobre el uso de los foros virtuales para favorecer las actividades colaborativas en la enseñanza superior. Webmaster. Ed. Universidad de Salamanca, Recuperat 10 de novembre de 2011, des de http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_gros_adrian.htm

ICE. (2011). Funcionalitat pedagògica de les eines de comunicació en entorns virtuals d'aprenentatge. Unitat de docència virtual . UdL. Recuperat 20 de novembre de 2011, des de http://www.ice.udl.cat/aside/manual/continguts/manual_eines_comunicacio.pdf

Patiño, J. F. (2000). La universidad, la educación y los nuevos métodos de comunicación. Medicina, 22, (1) edición especial. ISSN: 010-5498196. Recuperat 12 de desembre de 2011, des de <http://www.encolombia.com/medicina/academedicina/m-15JFelix.htm>

Pérez, L. (2004) El foro virtual como espacio educativo: propuestas didácticas para su uso, Recuperat 10 de novembre de 2011, des de http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_662/a_8878/8878.html

Pi, F., Sueiras, A., Gil, V., i Jaurrieta, E. (2004). La asignatura virtual: Fundamentos de Cirugía en Internet. Educ med, (1) 24-29. ISSN 1575-1813. Recuperat 3 d'Octubre de 2011, des de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v7n1/original1.pdf>

Rozman, C. (1997). La educación médica en el umbral del siglo XXI. Med Clin (Barc). Vol. 108, p. 582-586, Recuperat 30 de setembre de 2011, des de <http://www.campusvirtual-hgm.net/consenso/files/referencia5.pdf>

Silva, J. (2004). El rol moderador del tutor en la conferencia mediada por computador. Edutec (Revista Electrónica de Tecnología Educativa), 17. Recuperat 10 d'Octubre de 2011, des de http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec17/silva_16a.htm

Taylor, S.J., i Bodgan, B.R. (2002) Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Traducido por Jorge Piatigorsky. (2a ed.) Barcelona: Paidós Ibérica S.A.

Verdu, N. (2009). Entorns d'ensenyament/aprenentatge virtual en la docència virtual: l'aprenentatge col·laboratiu. Tesis doctoral. Universitat de Lleida. Departament de Pedagogia i Psicologia. Lleida. Recuperat 18 d'octubre de 2011, des de <http://hdl.handle.net/10803/8312>

SECRETARIA TÉCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2



SECRETARIA TÉCNICA

VII CIDUI

ISBN 978-84-695-4073-2

