

Comparativa sobre el uso de las herramientas de comunicación telemáticas en las asignaturas semipresenciales de la universidad de Lleida

- Ramon Béjar

- Òscar Flores

- Jordi Juárez

- Noemí Verdú

- Enric Brescó

- Jaume Gatius

- Jose Antonio Mur

**Unidad de Docencia Virtual
Instituto de Ciencias de la Educación
Universidad de Lleida**

Introducción

La temática de la presente comunicación está relacionada con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Actualmente, las TIC las podemos encontrar en casi todos los ámbitos de nuestra sociedad. De esta forma, en el campo educativo también se han incorporado las TIC, tanto en los procesos de gestión como en los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Desde el punto de vista educativo, las TIC se deben ver como un conjunto de herramientas perfectamente aplicables en el proceso de enseñanza/aprendizaje, aunque también se debe considerar la necesidad que tienen las personas para aprender y conocer unas herramientas que evolucionan tan rápidamente.

En la docencia universitaria el uso de las TIC está incrementando. Y con la incorporación de las TIC en la educación, surgen nuevas modalidades de docencia como la semipresencial y la virtual. Actualmente en la Universidad de Lleida se ofertan asignaturas con modalidad semipresencial y virtual. Los profesores que apuestan por alguna de estas modalidades a través de las TIC tienen, si lo desean, asesoramiento psicopedagógico e informático desde la Unidad de Docencia Virtual dentro del ICE (Instituto de Ciencias de la Educación) (<http://www.ice.udl.es/udv>).

La introducción de las TIC en los procesos de enseñanza/aprendizaje implica toda una experiencia de innovación educativa, así como nuevas formas de comunicación y es en éstas donde se centra nuestro estudio. Así pues, se ha realizado una comparativa sobre el uso de las herramientas de comunicación virtuales y su evolución en los primeros cuatrimestres de los cursos 2003/04 y 2004/05.

El objetivo principal es hacer una aproximación en la comunicación virtual y observar su evolución en cuanto a los cambios cuantitativos en su utilización (frecuencia) en diferentes momentos. También se hace una comparativa entre las dos herramientas de comunicación utilizadas (el correo electrónico y el debate).

Finalmente los resultados nos muestran que existe un interés del uso de las TIC en la docencia, así como un aumento de los procesos de interactividad que se establecen entre los profesores y estudiantes en los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Objetivos:

- Conocer la utilización de las herramientas de comunicación utilizadas en las asignaturas semipresenciales del primer cuatrimestre del curso 2003/04 en la UdL.
- Conocer la utilización de las herramientas de comunicación utilizadas en las asignaturas semipresenciales del primer cuatrimestre del curso 2004/05 en la UdL.
- Observar la evolución de la docencia semipresencial y virtual en la UdL del primer cuatrimestre del curso 2003/04 al primer cuatrimestre del curso 2004/05, en cuanto al número de asignaturas con esta modalidad y el número de alumnos matriculados.
- Comparar el uso de las herramientas de comunicación utilizadas en las asignaturas semipresenciales los primeros cuatrimestres de los cursos 2003/04 y 2004/05
- Analizar los resultados para ver la evolución en el uso de dichas herramientas de comunicación.

Contextualización

La comparativa que se expone en la presente comunicación se ha realizado desde la **Unidad de Docencia Virtual** dentro del Instituto de ciencias de la educación (ICE) en la universidad de Lleida (UdL).

El objetivo principal de la Unidad es la introducción de las TIC en los procesos de enseñanza/aprendizaje con unos criterios psicopedagógicos claros que den lugar a una docencia virtual de calidad.

La línea programática fundamental de la Unidad es la mejora de los procesos de enseñanza/aprendizaje y constituye un espacio para la gestión, distribución e intercambio de información relevante.

Por lo tanto la Unidad no es tan solo un lugar para poner información, sino que se trata de una puerta de entrada a un espacio donde negociar las formas de utilización de las TIC al servicio de la mejora de los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Desde el punto de vista de la Unidad de Docencia Virtual se trata de un hábitat favorable para reformular una nueva ingeniería y arquitectura de los procesos formativos, donde concurren los aspectos tecnológicos de vanguardia y el uso de éstos con una base psicopedagógica. El equipo humano que da servicio a la Unidad está compuesto por profesionales procedentes del mundo de la informática, del multimedia y de la pedagogía. Se trata de un equipo multidisciplinar donde todos tienen una tarea específica.

Entre otros, en la Unidad se desarrollan los procesos enfocados a la consecución de diversos objetivos: por un lado un proceso de apoyo al profesorado y orientado a la virtualización de asignaturas; se trata del “Plan de Apoyo a la Docencia Virtual” y se articula alrededor del diseño y desarrollo de asignaturas, intentando optimizar su adaptación al formato digital partiendo de unas bases psicopedagógicas sólidas.

Por otro lado, un proceso paralelo de evaluación denominado Plan de Evaluación y Mejora. Éste se desarrolla con la finalidad de recoger información que permita mejorar el propio servicio de apoyo y se articula en torno a una serie de instrumentos que se implementan en diferentes momentos del Plan de Apoyo a la Docencia Virtual.

A continuación se pueden ver reflejados en un esquema estos dos procesos:

PROCESO DE APOYO PARA LA DOCENCIA VIRTUAL				
DECISIÓN (Compromiso)	CREACIÓN (ordenar, completar, depurar)			IMPARTICIÓN (comunicar, evaluar)
	Preparación	Realización	Producción	

PLAN DE EVALUACIÓN Y MEJORA		
Inicial	Formativa	Final

Todos estos procesos nos permiten hacer un seguimiento de las materias y llevar a cabo estudios y comparativas.

Así pues a continuación se explicará el proceso que se ha seguido para realizar esta comparativa sobre el uso de las herramientas de comunicación en la docencia semipresencial.

Proceso:

El siguiente estudio se ha centrado en el uso de las herramientas de comunicación ofrecidas en cada una de las asignaturas que han solicitado nuestro apoyo.

La herramienta de teleformación donde se encuentran las asignaturas analizadas en esta comparativa es WebCT. Esta herramienta presenta un entorno en el cual hay diferentes espacios donde se encuentran la Programación, los Contenidos, las Actividades y las Herramientas de comunicación.

Las herramientas de comunicación que desde WebCT se pueden utilizar son cuatro: un correo electrónico, un debate, un chat y una pizarra compartida. Nos hemos centrado en las herramientas del correo electrónico y del debate, porque las otras dos (chat y pizarra compartida) no han sido utilizadas en ninguna asignatura ni de un curso académico ni del otro.

El proceso que se ha seguido en esta comparativa es el siguiente. En primer lugar se han recogido datos para observar la evolución de las asignaturas y de alumnos matriculados en cada una de éstas en el primer cuatrimestre del curso 2003/04 y en el primer cuatrimestre del curso 2004/05. El recuento de datos y la comparativa se ha hecho desde el punto de vista cuantitativo. Los resultados se han puesto en dos tablas con la finalidad que se pueda observar los alumnos matriculados por asignatura y el total.

A continuación se han recogido el número de intervenciones realizadas en las dos herramientas de comunicación (correo y debate) en cada una de las asignaturas analizadas y en los dos cuatrimestres que se centra este estudio.

Los resultados totales se muestran en una tabla y en una gráfica se pueden observar en forma de porcentajes.

Después de la recogida de datos, se ha procedido a hacer el análisis. Aquí se presentan en diferentes gráficas la comparativa entre el total de asignaturas del primer cuatrimestre del curso 2003/04 y del curso 2004/05. También se refleja la comparativa entre el total de alumnos matriculados en dichos cuatrimestres; así como una gráfica en la que se puede observar los porcentajes de los totales de los mensajes enviados en los primeros cuatrimestres, tanto de un curso como del otro, en las herramientas del correo y del debate. Después se han sumado los mensajes enviados y recibidos al correo con los mensajes enviados al debate, en el primer cuatrimestre del curso 2003/04 y también se ha hecho lo mismo con los mensajes del primer cuatrimestre del curso 2004/05. Se ha hecho la comparativa entre los dos cursos académicos y se han reflejado los resultados en una gráfica.

Finalmente se han elaborado las conclusiones y propuestas para la mejora de la comunicación a través de las tecnologías de la comunicación e información.

Seguidamente se muestran los resultados obtenidos en las asignaturas semipresenciales de los primeros cuatrimestres de los cursos 03/04 y 04/05.

Resultados

Análisis de las herramientas de comunicación utilizadas en el primer cuatrimestre del curso 2003/04

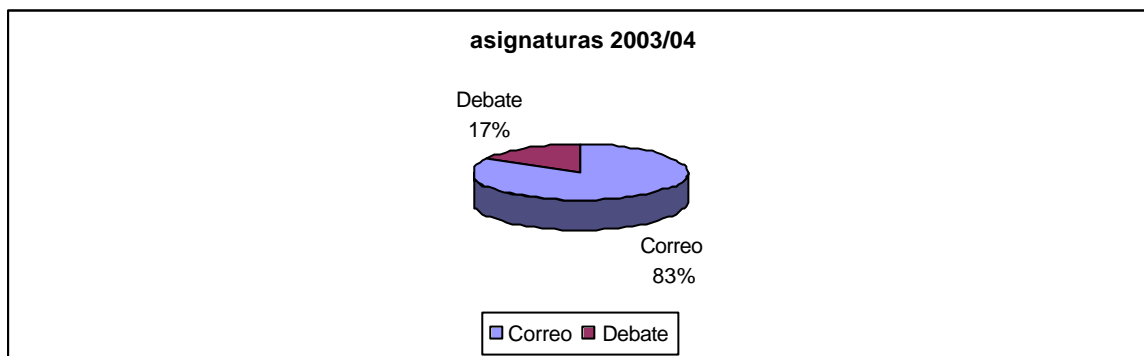
En primer lugar se muestran en la siguiente tabla el total de asignaturas analizadas (son 15), el número de alumnos matriculados en cada una de éstas y el total de alumnos matriculados en las 15 asignaturas (que es 465).

Asignaturas	Nº alumnos matriculados por asignatura
Asignatura 1	48
Asignatura 2	29
Asignatura 3	40
Asignatura 4	36
Asignatura 5	41
Asignatura 6	23
Asignatura 7	19
Asignatura 8	07
Asignatura 9	09
Asignatura 10	09
Asignatura 11	40
Asignatura 12	06
Asignatura 13	96
Asignatura 14	17
Asignatura 15	45
TOTAL	465 alumnos

Seguidamente se reflejan la totalidad de mensajes tanto enviados como recibidos en el correo y la totalidad de mensajes de los foros de debates. También se puede observar la totalidad de mensajes enviados y recibidos en las dos herramientas de comunicación.

Total mensajes enviados y recibidos en el Correo	Total de mensajes enviados a los foros de Debate	Total de mensajes del Correo y del Debate
6355	1266	7621

Estos datos están presentados también en porcentajes en la siguiente gráfica en la cual el total de mensajes enviados y recibidos (6355) es el 83% y los mensajes del debate (1266) el 17%.



Análisis de las herramientas de comunicación utilizadas en el primer cuatrimestre del curso 2004/05

Tal y como hemos hecho en el análisis de los resultados del curso 2003/04, primeramente se muestran en la siguiente tabla el total de asignaturas analizadas (son 35), el número de alumnos matriculados en cada una de éstas y el total de alumnos matriculados en las 35 asignaturas (que es 1233).

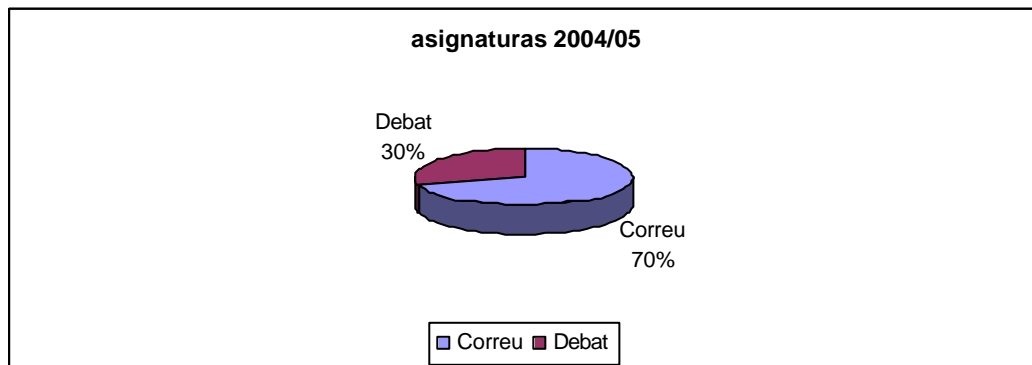
Asignaturas	Nº alumnos matriculados por asignatura
Asignatura 1	27
Asignatura 2	43
Asignatura 3	34
Asignatura 4	33
Asignatura 5	29
Asignatura 6	18
Asignatura 7	19
Asignatura 8	27
Asignatura 9	26
Asignatura 10	4
Asignatura 11	43
Asignatura 12	24
Asignatura 13	39
Asignatura 14	79
Asignatura 15	12
Asignatura 16	19
Asignatura 17	32
Asignatura 18	4
Asignatura 19	17
Asignatura 20	302
Asignatura 21	10

Asignatura 22	31
Asignatura 23	153
Asignatura 24	5
Asignatura 25	17
Asignatura 26	20
Asignatura 27	18
Asignatura 28	21
Asignatura 29	19
Asignatura 30	12
Asignatura 31	18
Asignatura 32	20
Asignatura 33	31
Asignatura 34	19
Asignatura 35	8
TOTAL	1233 alumnos

Seguidamente se reflejan la totalidad de mensajes tanto enviados como recibidos en el correo y la totalidad de mensajes de los foros de debates. También se puede observar la totalidad de mensajes enviados y recibidos en las dos herramientas de comunicación.

Total mensajes enviados y recibidos en el Correo	Total de mensajes enviados a los foros de Debate	Total de mensajes del Correo y del Debate
5387	2284	7671

Estos datos están presentados también en porcentajes en la siguiente gráfica en la cual el total de mensajes enviados y recibidos (5387) es el 70% y los mensajes del debate (2284) el 30%.

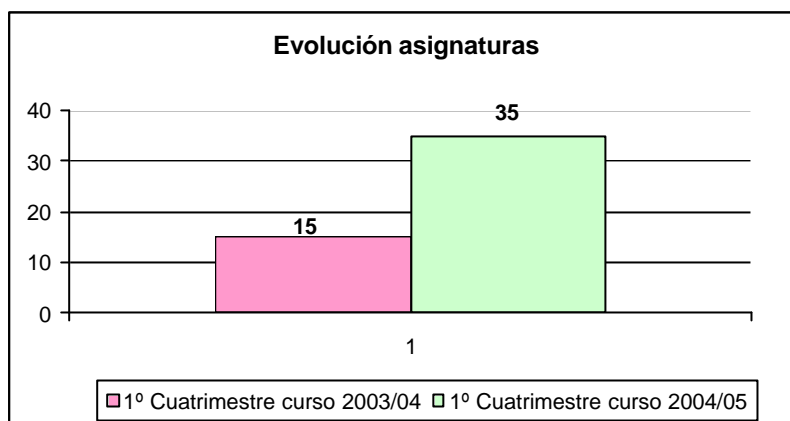


Análisis de los resultados:

En primer lugar se compara el total de asignaturas con dicha modalidad que ha habido en el primer cuatrimestre del curso 2003/04 con el total del curso 2004/05.

Así pues, como se puede observar, en el primer cuatrimestre del curso 2003/04 se impartieron 15 asignaturas con dicha modalidad y en el primer cuatrimestre del curso 2004/05 han sido 35. De esta manera, las asignaturas han aumentado en más del doble (20 asignaturas).

Esta evolución queda reflejada en la gráfica siguiente:

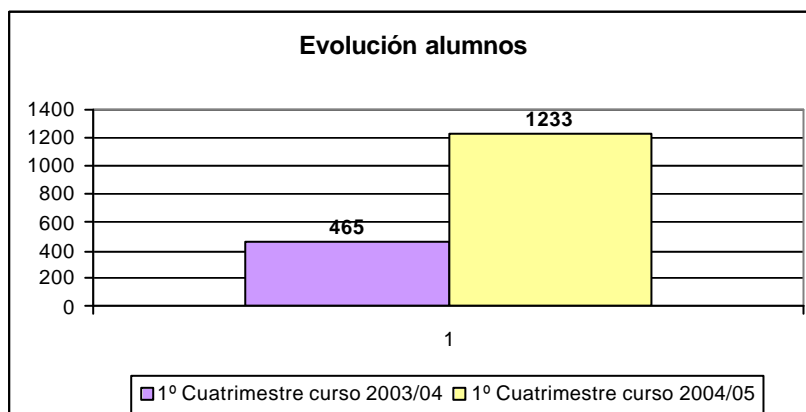


Como podemos observar en la gráfica, la docencia semipresencial, virtual y presencial con soporte virtual ha experimentado un aumento considerable de un curso académico al otro.

En cuanto a los alumnos, también podemos ver claramente el incremento de estos en la docencia semipresencial y virtual. De esta forma, los resultados nos muestran que son más del doble (768 alumnos) los que han cursado asignaturas con dicha modalidad en el curso 2004/05 (1233 alumnos) respecto el curso 2003/04 (465 alumnos).

En principio este aumento de alumnos matriculados es normal y lógico, ya que cuantas más asignaturas, más alumnos. Pero también tenemos que tener en cuenta que la mayoría de asignaturas son optativas o de libre elección, por tanto es la elección de los propios estudiantes cursarlas o no. Así pues, sabiendo de la existencia de las TIC en dichas asignaturas, el índice de estudiantes matriculados es notable.

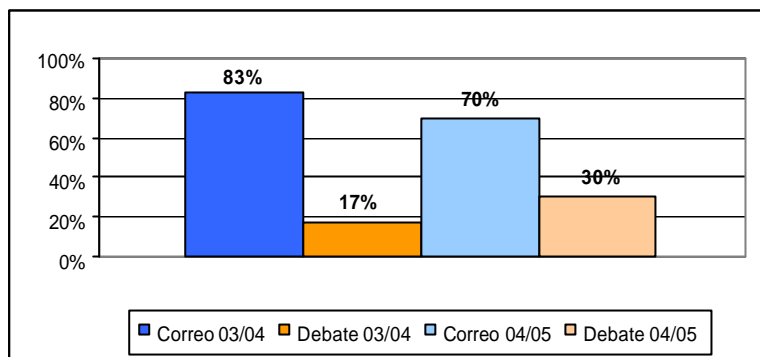
El aumento del número de alumnos está plasmado en esta gráfica:



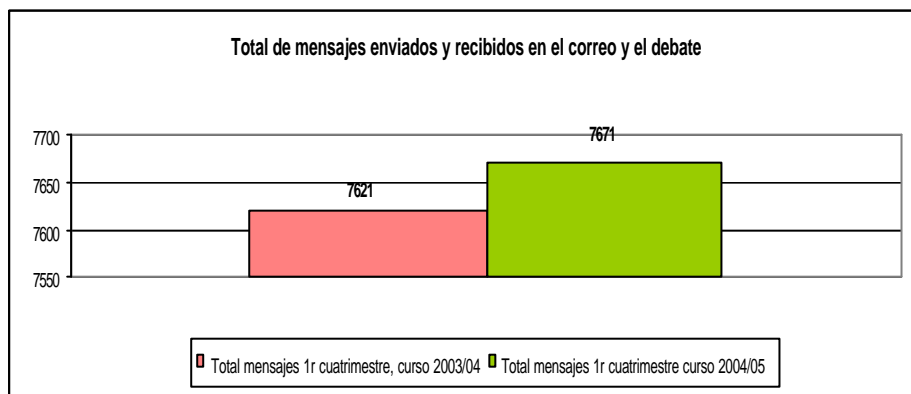
A continuación, se muestran en una gráfica los resultados en porcentajes del uso de las herramientas de comunicación en los dos cursos académicos analizados. Recordamos que estos porcentajes son la totalidad de mensajes enviados y recibidos en el caso del correo electrónico y en el caso del debate son la totalidad de mensajes de todos los foros.

En la gráfica podemos observar que en el primer cuatrimestre del curso académico 2003/04 el uso del correo fue muy elevado, habiendo un 83% de mensajes enviados y

recibidos, mientras que en el debate los mensajes enviados fueron pocos, no llegando ni al 20% de la totalidad de las intervenciones. En cambio podemos observar que en el primer cuatrimestre del curso académico 2004/05, el uso del debate ha aumentado hasta llegar a un 30% de usabilidad y que al mismo tiempo el uso del correo electrónico ha disminuido.



La siguiente gráfica muestra la totalidad de mensajes enviados y recibidos en el correo y el debate en el primer cuatrimestre de los dos cursos.



Hemos encontrado los datos que se pueden observar en la gráfica peculiares ya que la diferencia en la totalidad de mensajes enviados es muy poca. En el curso 2003/04 tenemos 7621 mensajes totales y en el curso 2004/05 hay 7671, habiendo una diferencia de solo 50 mensajes en relación al incremento de las asignaturas. Esto puede ser debido a que ha aumentado el uso del debate, disminuyendo el uso del correo. En el debate, enviando un mensaje una sola vez ya llega a todos los miembros. En cambio en el correo se puede enviar un mensaje con la opción “enviar a todos”, pero lo que se está haciendo es enviar un mensaje a cada persona.

Con el incremento del uso del debate intuimos una tendencia hacia el aprendizaje en grupo en el cual los conocimientos son compartidos y se trabaja colaborativamente.

Conclusiones:

Los resultados nos muestran claramente un interés creciente hacia la docencia semipresencial y virtual. Así pues el volumen de profesores que deciden adoptar esta modalidad en asignaturas nuevas y los estudiantes matriculados es cada vez mayor.

Las TIC aportan múltiples y diversos recursos como por ejemplo en las formas de comunicación, en las dinámicas de las actividades, en la transmisión de conocimientos, en la evaluación, etc. De esta forma, intuimos que la implementación de las TIC a la docencia implica un replanteamiento de la práctica educativa así como una serie de cambios en la metodología. Y dentro de todos estos cambios tener siempre presente que el estudiante tiene que estar en el objetivo principal, tal y como apunta Strokes (2001) *“el punto fundamental de la transformación de las universidades tiene que situar las necesidades de los estudiantes en una posición prioritaria”*. Así pues, estos cambios influyen tanto a docentes y discentes, como a las estructuras de la universidad, política institucional. Las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen múltiples y distintos caminos para el intercambio de información.

Respecto a la interactividad, parece que se está tendiendo a ir hacia un equilibrio en el uso del correo electrónico y el debate. Esto podría indicarnos que la forma de trabajar en los procesos de enseñanza/aprendizaje cada vez es más colaborativa y menos individualista, ya que mediante el debate los mensajes llegan a todos los miembros de la materia, compartiendo así las dudas, las sugerencias, los problemas, las nuevas aportaciones, los refuerzos positivos a los trabajos de los demás, las ayudas que puedes aportar a los otros compañeros.

Esta forma de trabajar colaborativamente es un modelo de aprendizaje dentro de la línea constructivista. De esta forma los alumnos construyen su conocimiento a través de la interacción con sus iguales y también con el profesor; tal como afirma María Margarita Lucero (2003) en su definición sobre el aprendizaje colaborativo: *“el conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados en la tecnología, así como estrategias para favorecer el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del del resto de los integrantes del grupo”*.

Además del aprendizaje colaborativo, las TIC, a través de las herramientas de comunicación, también favorecen la “teoría de la conversación” la cual sigue el punto de vista de Vigotsky sobre el hecho de que aprender es por naturaleza un fenómeno social. El estudiante contrasta su punto de vista personal con otro u otros estudiantes con la finalidad de llegar a un consenso (Cardona, 2002). Por lo tanto es importante fomentar la comunicación a través de las TIC.

Para finalizar, reflexionar sobre el hecho que las herramientas de comunicación por si solas no garantizan un aprendizaje constructivista en el que alumno sea sujeto activo en su adquisición de conocimientos, sino que detrás de toda esta tecnología tiene que haber unas bases psicopedagógicas sólidas que aseguren una Docencia de Calidad. Y es en estas bases en las cuales nos basamos para hacer un diagnóstico de necesidades y así garantizar que el aprendizaje a través de las TIC sea positivo. También se tiene que trabajar en la detección de posibles problemáticas y en la búsqueda de soluciones efectivas.

Bibliografía

- CARDONA, G. (2002) **Tendencias educativas para el siglo XXI. Educación virtual, online y e-learning. Elementos para la discusión.** Edutec, revista electrónica de tecnología educativa, nº 15.
http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec15/car.htm#_Toc519250753 (fecha consulta 5/04/05)
- LUCERO, M^a. M. (2003) **Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo.** Revista Iberoamericana de Educación. (octubre 2003) ISSN: 1681-5653. http://www.campus-oei.org/revista/tec_edu18.htm (fecha consulta 5/04/05)
- STROKES, S.P. (2001) **Satisfaction of college students with the digital learning environment: Do learners' temperaments make a difference?** The Internet and Higher Education, 4(1), 31-44.