

Experiencias de trabajo colaborativo con Moodle en Economía.

Autores: Omar de la Cruz, Luana Gava, M^a Pilar López Portillo y Eva Roperó

Universidad Europea de Madrid

Introducción

La implantación de nuevos sistemas docentes acordes con el planteamiento de Bolonia obliga a los profesores a replantearse y reestructurar sus estrategias docentes. Sin embargo, no son sólo los docentes los que deben cambiar su manera de trabajar, ya que las nuevas metodologías activas incentivan a los alumnos a modificar su forma de estudiar hacia un aprendizaje más activo. No obstante, hay que considerar que no todos los alumnos están predispuestos a aceptar estos cambios de buen grado, y esto complica realmente la aplicación de estos nuevos sistemas a la hora de obtener buenos resultados de aprendizaje. Por tanto, además de todos los cambios metodológicos, los docentes debemos tener en cuenta la posible renuencia que algunos alumnos pueden presentar. En esta comunicación queremos presentar una serie de conclusiones a las que hemos llegado un grupo de profesores de distintas áreas de conocimiento, en Economía y Empresa, con distintos grupos y cursos, sobre la predisposición que plantean los alumnos a la utilización de las TIC en las nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje. Este estudio se enmarca dentro de un proyecto más amplio sobre el trabajo colaborativo en el que hemos querido aprovechar la implantación de un sistema nuevo en nuestra universidad (plataforma moodle) para obtener unas conclusiones sobre la visión que tienen los alumnos de la utilización de los instrumentos disponibles (wikis, foros, etc) y algunas de las estrategias que los profesores podemos utilizar para motivarles en este tipo de trabajos. El trabajo consta de una primera sección que explica la importancia del trabajo colaborativo y las razones del uso de nuevas tecnologías (y, en concreto, de alguna herramienta como el wiki). Después, se analizan las experiencias docentes implementadas, para posteriormente describir los resultados y las conclusiones.

¿Por qué aprendizaje colaborativo?

Antes de empezar a comentar nuestra experiencia docente en esta área, debemos definir qué es el trabajo colaborativo: Denominamos entorno colaborativo a aquel en el que todos los miembros de un equipo interactúan en igualdad de condiciones a priori en el desarrollo de un fin común.

Dichos entornos son, en muchas ocasiones, más productivos que otros en los que determinadas relaciones o interacciones tienen prioridad respecto de otras, o existen roles impuestos sin consenso que condicionan las interacciones entre los miembros del equipo (como puede ocurrir en los trabajos cooperativos). Este tipo de equipos son menos eficientes en muchos casos que los primeros.

Hemos notado que muchas veces el trabajo colaborativo se confunde con el trabajo cooperativo. Según Panitz (2001), *para diferenciarlos es necesario utilizar la definición básica de los términos de colaboración y cooperación:*

· *La colaboración es una filosofía de la interacción y un estilo de vida personal en el cual los individuos son responsables de sus acciones, incluyendo el aprender y respetar las capacidades y las contribuciones de sus iguales.*

· La cooperación, sin embargo, es una estructura de interacción didáctica diseñada para facilitar la realización de un producto final específico o una meta en personas que trabajan juntas en grupo. Por tanto, el trabajo cooperativo implica la participación de los alumnos coordinando sus actividades con el propósito de lograr un objetivo común.

Resumiendo: El trabajo colaborativo está más asociado a roles horizontales, mientras que el cooperativo, a la división de tareas en el grupo.

Nuestro objetivo fue integrar el trabajo colaborativo con las nuevas tecnologías y más en particular con la introducción de la plataforma Moodle. Podría surgir la pregunta “¿por qué utilizar nuevas tecnologías?”

Según la opinión de Nick Van Dan (en su libro “The e-learning fielbook”, 2004), el alumno retiene hasta un 10% de lo que lee, un 30% de lo que ve, hasta un 50% de lo que ve y oye, hasta un 70% de lo que dice y escribe y hasta un 90% de lo que hace.

Las nuevas tecnologías (en concreto, las plataformas educativas como Moodle) se convierten en una herramienta muy útil para conseguir un aprendizaje más activo, haciendo hincapié en los dos últimos puntos (decir, escribir y hacer). El alumno puede descargarse contenidos, comunicarse por escrito y discutir distintos temas con sus compañeros y el profesor a través del foro, y realizar actividades como la realización de un glosario por parte de los alumnos, bases de datos, y, como veremos más adelante de forma más detallada, la utilización de un wiki para el aprendizaje cooperativo.

Las plataformas educativas que se han implantado hasta ahora en la mayoría de las universidades tienen como objetivo facilitar el aprendizaje. El trabajo que nos queda es analizar cómo aplicar las metodologías activas en dichas plataformas. Como ya hemos comentado antes, el reto que nos hemos propuesto es investigar la integración de estos dos elementos fundamentales de Bolonia: el trabajo colaborativo en grupo y las nuevas tecnologías.

Una herramienta de trabajo colaborativo y nuevas tecnologías: el wiki

Una de las herramientas de trabajo colaborativo mas utilizada es el wiki. Un ejemplo de su gran uso es la enciclopedia Wikipedia que ha sido una revolución colaborativa y solidaria creada por millones de personas. Si queremos conocer más las funcionalidades de un wiki tendríamos que definirlo. Según Wikipedia¹ [1] (“*un (o una) Wiki (del [hawaiano](#) Wiki Wiki , «rápido») es un [sitio web](#) colaborativo que puede ser editado por varios usuarios. Los [usuarios](#) de una Wiki pueden así crear, editar, borrar o modificar el contenido de una [página web](#) , de una forma [interactiva](#) , fácil y rápida; dichas facilidades hacen de una Wiki una herramienta efectiva para la [escritura colaborativa](#) .*

La tecnología Wiki permite que páginas web alojadas en un servidor público (las páginas Wiki) sean escritas de forma colaborativa a través de un [navegador](#) , utilizando una notación sencilla para dar formato, crear enlaces, etc, conservando un historial de cambios que permite recuperar fácilmente cualquier estado anterior de la página. Cuando alguien edita una página Wiki, sus cambios aparecen inmediatamente en la web, sin pasar por ningún tipo de revisión previa... ”

¹ <http://es.Wikipedia.org/Wiki/Wiki>

Esta herramienta tiene ventajas e inconvenientes. La principal “...utilidad de un Wiki es que permite crear y mejorar las páginas de forma instantánea, dando una gran libertad al usuario, y por medio de una interfaz muy simple. Esto hace que más gente participe en su edición, a diferencia de los sistemas tradicionales, donde resulta más difícil que los usuarios del sitio contribuyan a mejorarlo.”²

Uno de los inconvenientes principales es el vandalismo. Este “consiste en hacer ediciones (generalmente hechas por desconocidos) que borran contenido importante, introducen errores, agregan contenido inapropiado u ofensivo o, simplemente, incumplen flagrantemente las normas del Wiki.”

Sin embargo, en el ámbito docente nos encontramos con otros aspectos que son los que tratamos de aprovechar:

➤ **Experiencias docentes con Wiki positivas**

1. El alumno se acostumbra a trabajar en un entorno tecnológico.
2. Permite un trabajo en la distancia, soslayando los problemas de diferencias horarias para coincidir en el trabajo.
3. Los alumnos desarrollan un espíritu crítico con el trabajo de sus compañeros, ya que pueden borrarlo, mejorarlo o ampliarlo, a la vez que han de ser cuidadosos con lo que ellos escriban porque será a su vez analizado por sus compañeros. De esta forma, todos aprenden de forma colaborativa.
4. En algunos casos se ha logrado una realización de trabajo verdaderamente colaborativa, en la que no se distingue una división del trabajo y todos se sienten responsables del trabajo.

Los estudiantes interactúan con sus compañeros en la elaboración de un trabajo y aprenden nuevos conceptos de forma autónoma con respecto al profesor.

➤ **Experiencias docentes con Wiki negativas**

1. Algunos alumnos son "alérgicos tecnológicos", es decir rechazan por principio el uso de ordenadores y las nuevas tecnologías. Superar este rechazo inicial puede ser un problema, ya que “se niegan a hablar con una máquina”.
2. En la plataforma no es posible que todos los miembros del grupo estén trabajando a la vez, ya que sólo uno de ellos puede guardar cada vez lo que ha escrito.
3. No hay ventana de discusión, como en otras plataformas informáticas con wiki . Sin embargo, esto es muy útil, ya que de esa forma se puede consultar a los otros miembros del grupo, o incluso, dar explicaciones de por qué se ha cambiado alguna parte.
4. Los alumnos no ven la ventana de historial, y por tanto no pueden saber quién ha escrito cada parte del trabajo.

² <http://es.Wikipedia.org/Wiki/Wiki>

Análisis DAFO de la herramienta colaborativa Wiki

FORTALEZAS	<p>Es un espacio muy abierto</p> <p>Todos pueden modificar lo escrito anteriormente</p> <p>Herramienta colaborativa</p> <p>Favorece la interacción y el espíritu de grupo.</p> <p>La interacción genera discusión.</p> <p>La discusión razonada genera nuevas ideas.</p> <p>Todos los participantes están al mismo nivel.</p> <p>Existe un historial que permite controlar quién ha modificado y cuándo.</p>
DEBILIDADES	<p>Posibilidad de confusión con otras herramientas como el foro.</p> <p>En nuestra plataforma (Moodle) no existe la opción de discusión (permite explicar porqué se modifican algunos párrafos).</p>
OPORTUNIDADES	<p>Alumnos con pasión por las nuevas tecnologías</p> <p>Todos pueden modificar lo escrito anteriormente</p> <p>Posibilidad de desarrollar competencias como el trabajo autónomo, trabajo en grupo...</p>
AMENAZAS	<p>Es muy versátil.</p> <p>Alumnos con rechazo a las nuevas tecnologías.</p> <p>Los alumnos deben tener iniciativa.</p> <p>Vandalismo: posibilidad de que una persona borre o introduzca información errónea.</p>

ESTUDIO DE LAS ACTITUDES Y PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES

Aprovechando la implantación de la plataforma Moodle y para evaluar la disposición inicial de los estudiantes con las nuevas tecnologías en ámbito colaborativo hemos realizado una primera encuesta, que hemos llamado de apertura, y que utilizamos para analizar la percepción a priori de los alumnos, antes de empezar a utilizar la plataforma pero después de unos días de estar en funcionamiento para ser presentada a los alumnos. Posteriormente, una

vez que los alumnos ya han utilizado durante varios meses la plataforma y han tenido la oportunidad de observar sus potencialidades, aun considerando que era un tiempo muy breve y quizá poco representativo, hemos realizado una encuesta que hemos llamado de cierre, en la que hemos analizado si ha habido algún cambio de percepción ante la plataforma.

Los alumnos seleccionados para este estudio estudiaban distintas titulaciones y cursos. En concreto, se ha realizado esta experiencia con alumnos de ADE, Economía, Arquitecto Técnico, Ingenieros, Publicidad, Derecho y carreras conjuntas. Los cursos también eran diferentes, desde primero hasta quinto, al igual que las asignaturas, que podían ser de Empresa (Dirección Financiera y Economía de la Empresa II) y de Economía (Economía Aplicada, Estadística e Introducción a la Econometría, Microeconomía y Macroeconomía).

Consideramos que esto implica que no disponemos de un perfil determinado de alumno y nos permite realizar una encuesta de tipo exploratorio, pudiendo llegar incluso a distintos resultados en función del origen de los mismos. Este análisis queda fuera del alcance de esta comunicación.

ANÁLISIS DE LA ENCUESTA DE APERTURA

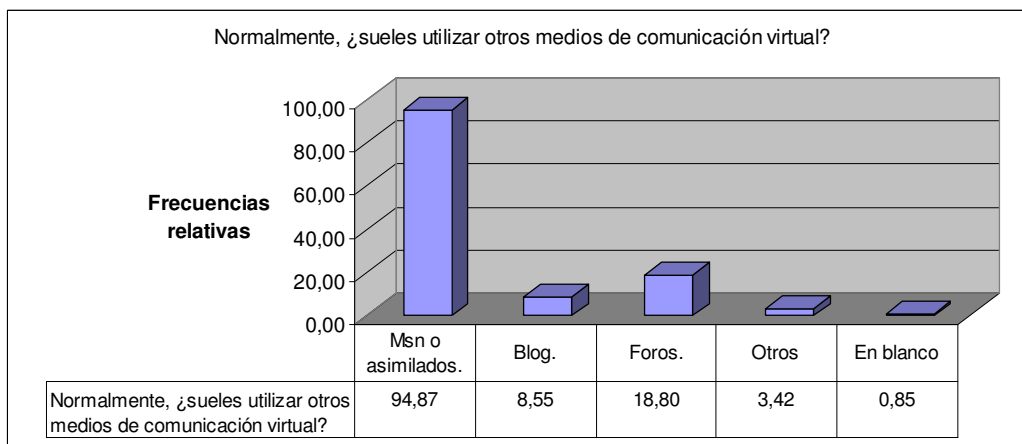
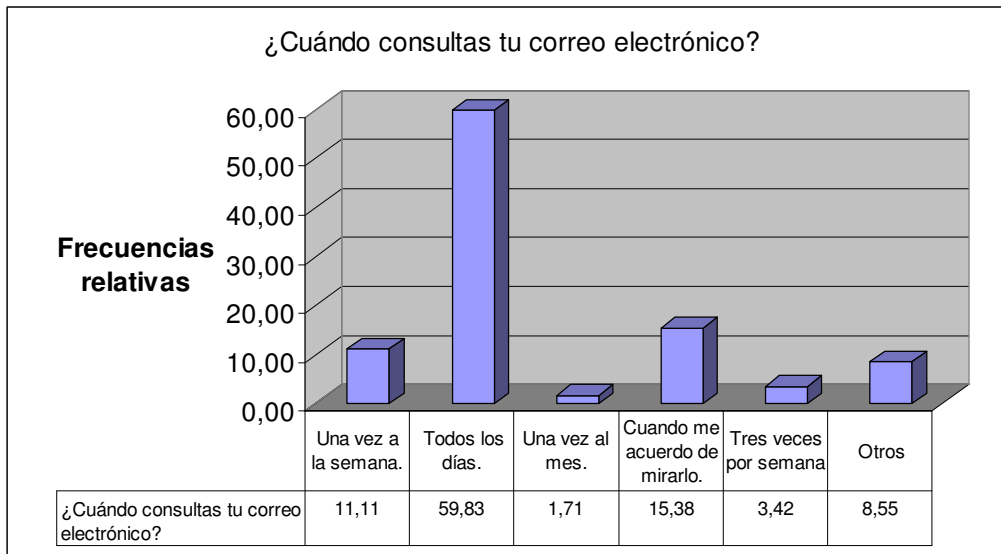
Dado que la plataforma se implanta como una herramienta nueva una vez mediado el curso académico, y las estrategias docentes para el curso están ya definidas, los alumnos no contaban con esta nueva situación. Esto implica que en los primeros días de su implantación los profesores tuviéramos que hacer “propaganda” de la misma para indicarles a los alumnos la necesidad de entrar a conocer la plataforma y sus potencialidades. En el momento de realizar la encuesta, por lo tanto, unos días después de su estreno, algunos alumnos habían entrado en la misma y otros no.

Las preguntas de la encuesta se pueden dividir en las siguientes categorías:

Hábitos tecnológicos

Del contacto directo de los profesores con los alumnos parece que percibimos dos perfiles claros: alumnos que podemos decir “tecnológicos”, es decir, con una cierta costumbre o aceptación del uso de los ordenadores y las nuevas tecnologías, y otros que rechazan el uso de las mismas.

En función de esta hipótesis previa y para evaluar la utilización más o menos habitual de los mismos, hemos preguntado sobre la utilización del correo electrónico y de otros medios de comunicación virtual. Hemos observado que aproximadamente el 60% de los estudiantes consulta el correo electrónico todos los días, además de un 95% que están acostumbrados a utilizar el Messenger o asimilados. Sin embargo, hay un déficit importante en el uso de otros tipos de comunicación, como blogs y foros. Por otra parte, destaca que algo más de un cuarto de los alumnos leen el correo electrónico con muy poca frecuencia.

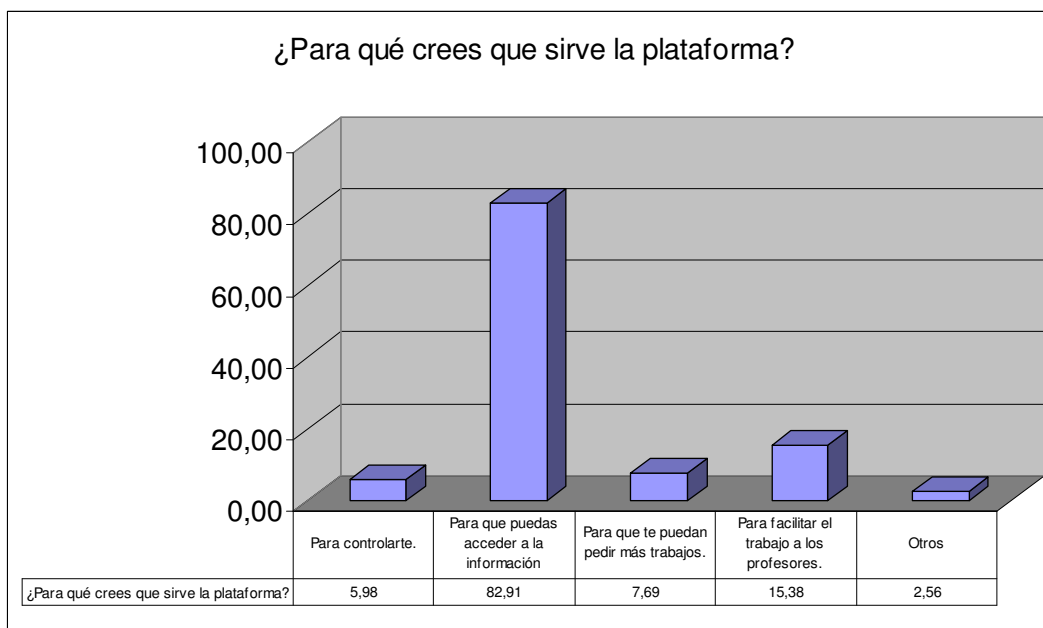
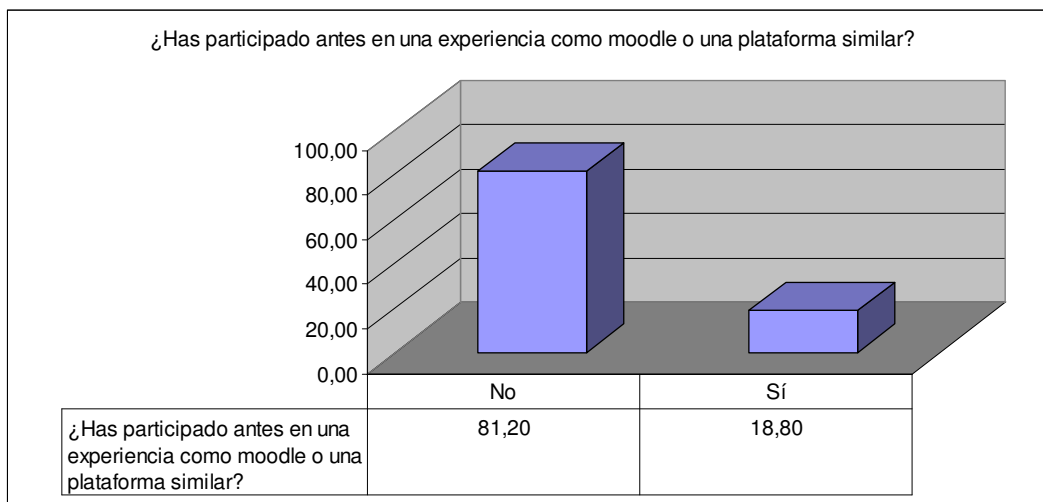


Conocimiento de plataformas de educación virtual

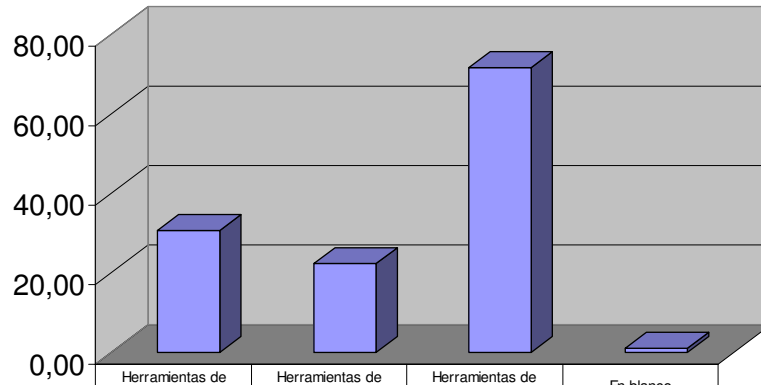
Refiriéndonos ya al tema central de nuestro interés, planteamos una serie de preguntas acerca de la idea que tienen los alumnos de qué es o puede ser una plataforma de educación virtual. Hemos evaluado el grado de conocimiento de los alumnos sobre plataformas virtuales, observando que un 80% no habían utilizado una plataforma virtual con anterioridad. Quizá interese hacer aquí una pequeña aclaración, dado que nos sorprende en principio este resultado, y es que profundizando en el análisis de la muestra encontramos alumnos de algunos grupos que habían participado desde comienzos de curso en una experiencia piloto de la misma, y otros que venían de otras universidades en las que habían tenido algún tipo de contacto con una plataforma similar.

Una gran mayoría (82%) piensa que la plataforma sirve sobre todo para acceder a la información, debido, sobre todo, a que las páginas web que ellos conocían previamente servían sólo para eso. Por esto mismo, el tipo de herramientas más valoradas por los estudiantes antes de utilizar la plataforma, eran las de contenido. Esto es congruente con la experiencia previa de una página web donde únicamente encontraban herramientas de contenido.

Preguntados por la utilidad general de las plataformas virtuales, la mitad aproximadamente considera que el trabajo en plataforma incentiva el trabajo autónomo y el desarrollo de competencias (con la ayuda y colaboración de compañeros y el profesor) y la otra mitad prefiere que sea el profesor quien le explique la materia en clase. Esta respuesta puede verse influida la importancia que se ha venido dando en los últimos años en la Universidad Europea de Madrid en el desarrollo de las competencias, y que los alumnos han internalizado de alguna manera.



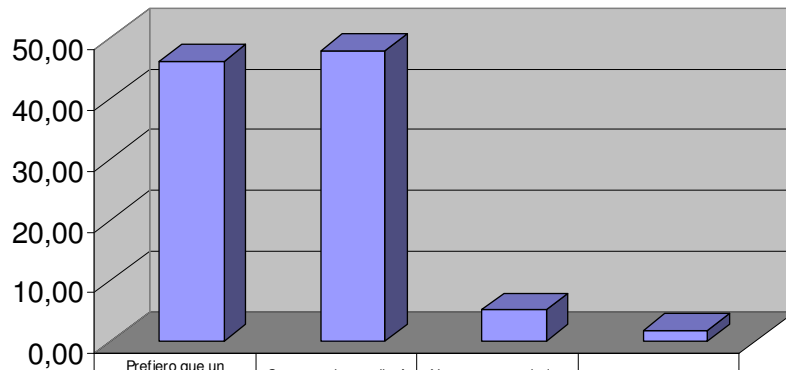
¿Cuáles son los elementos de Moodle que te resultan más útiles?



¿Cuáles son los elementos de Moodle que te resultan más útiles?

Herramientas de comunicación	30,77	Herramientas de evaluación	22,22	Herramientas de contenido	71,79	En blanco	0,85
------------------------------	-------	----------------------------	-------	---------------------------	-------	-----------	------

¿Qué opinión te merece el trabajo en plataformas virtuales a priori?

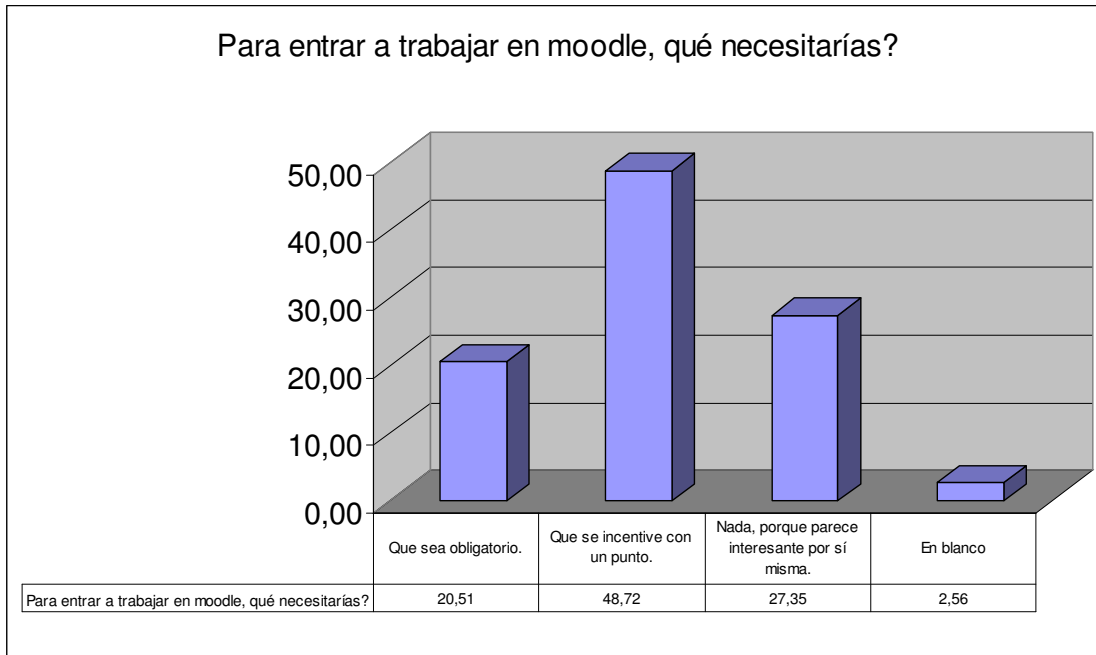


¿Qué opinión te merece el trabajo en plataformas virtuales a priori?

Prefiero que un profesor explique en las clases presencialmente	46,15	Creo que desarrollaré alguna competencia	47,86	No me gusta trabajar con el ordenador.	5,13	En blanco	1,71
---	-------	--	-------	--	------	-----------	------

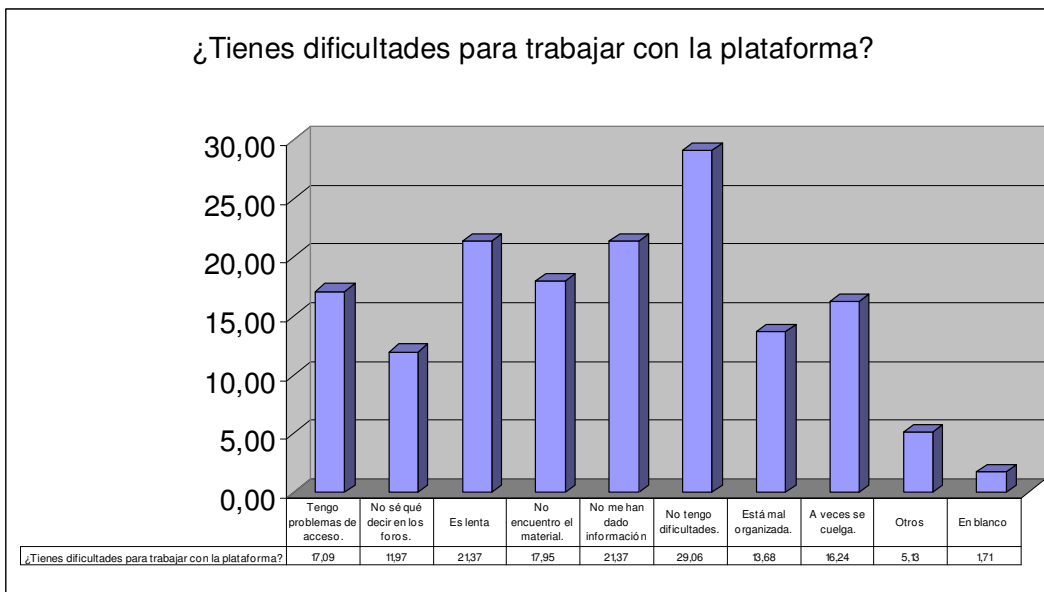
Incentivos

En referencia a cuál sería el interés de los alumnos por participar en este tipo de instrumentos educativos, nos encontramos con que a casi un 30% le parece interesante su utilización, frente a un 20% que solamente lo haría si es obligatorio. Sin embargo, el grupo más importante, casi un 50%, estarían dispuestos a realizarlo si se les incentiva con una puntuación.



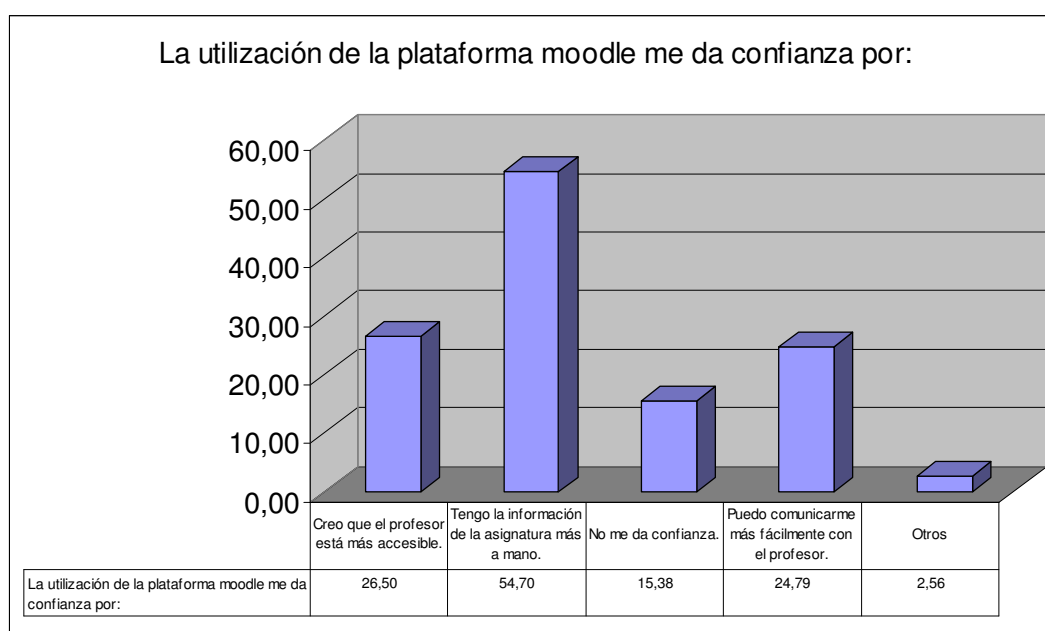
Dificultades

En el momento de realización de la encuesta, algunos alumnos habían entrado ya a echarle un vistazo, mientras que otros no lo habían hecho, ya fuera por falta de interés o por dificultades para hacerlo. Preguntados por el tema, la mayoría de los alumnos declararon tener dificultades de acceso por problemas técnicos, por desconocimiento de claves de acceso, por desconocimiento de la “estructura” de Moodle, y por la lentitud en el funcionamiento de la misma. Sin embargo, es destacable también que casi un tercio de los estudiantes manifiestan que no tuvieron dificultades.



Confianza

En definitiva, los alumnos confían en el uso de plataforma porque creen tener más accesible la documentación relativa o complementaria de la asignatura y, además, al profesor. Estos resultados son perfectamente congruentes con los obtenidos en las preguntas anteriores en las que las mayores ventajas que encontraban los alumnos eran precisamente estas de las herramientas de contenidos.

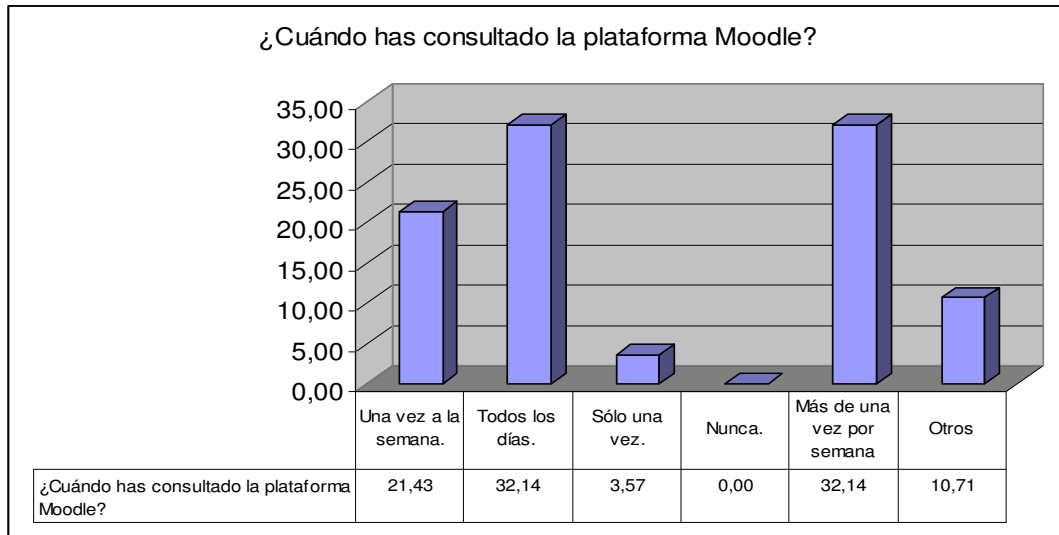


ENCUESTA DE CIERRE

Según adelantábamos, tras unas semanas de utilización de la plataforma, y tras varias actividades que se han ido realizando por cada uno de los profesores de las diferentes asignaturas, una veces de forma coordinada y otras de forma individual, y siempre conectadas con la estrategia docente utilizada en cada caso, queremos valorar si hay algún cambio en la percepción de los alumnos ante la utilización de la plataforma educativa.

Hábitos tecnológicos (uso de Moodle)

En la encuesta de cierre se les preguntó con qué frecuencia consultaban la plataforma, para ver si habían tomado la costumbre de entrar o no. La mayoría de los estudiantes, o entraban todos los días o más de una vez por semana.

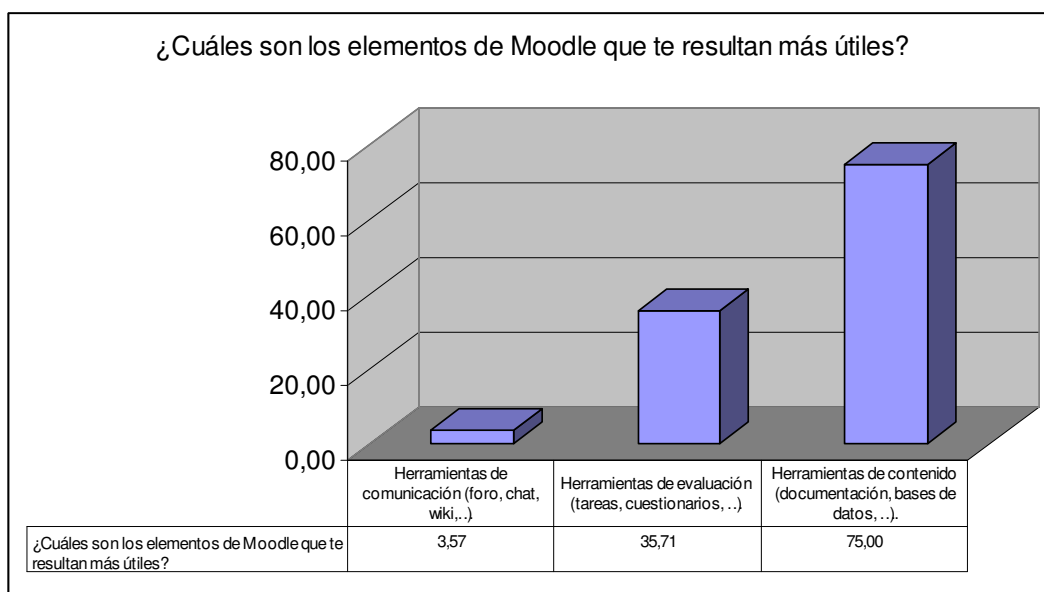


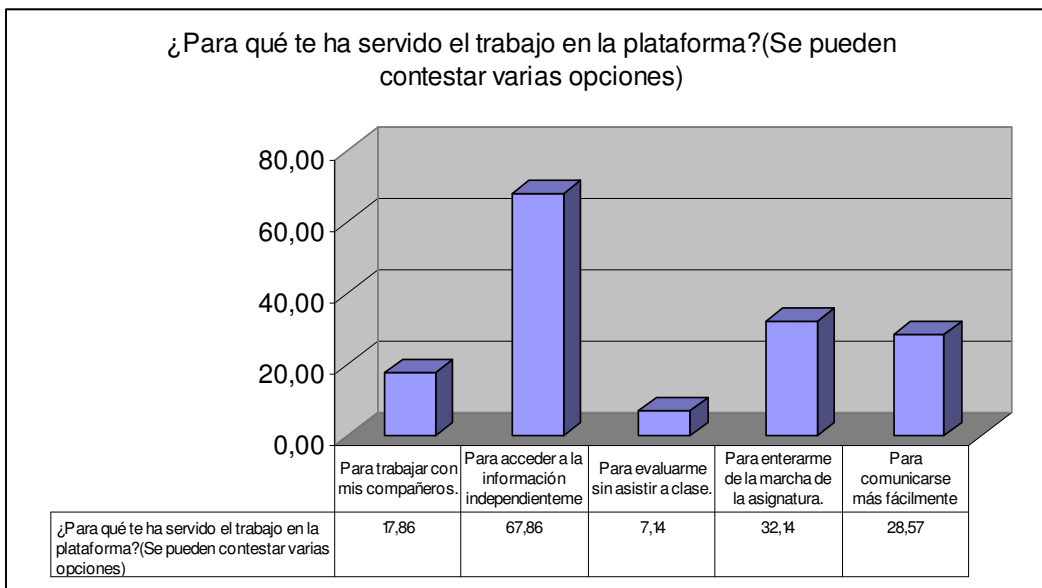
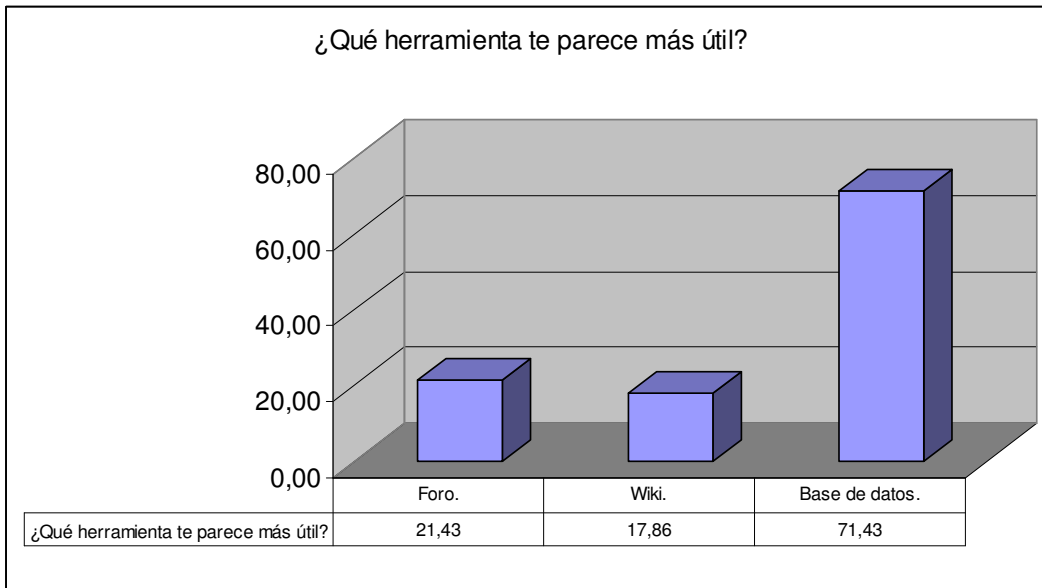
Utilidad de la plataforma

Se les consultó a los estudiantes sobre qué elementos de moodle les resultaban más útiles. Una vez más, la mayoría contestó que las herramientas de contenido. Sin embargo, el porcentaje que consideró útiles las herramientas de evaluación fue más alto. La importancia de las herramientas de comunicación, en cambio, disminuye.

Se les preguntó posteriormente, por tres herramientas concretas que habían tenido que utilizar. De forma congruente con los resultados anteriores, la mayoría optó por las bases de datos, que son una herramienta de contenido.

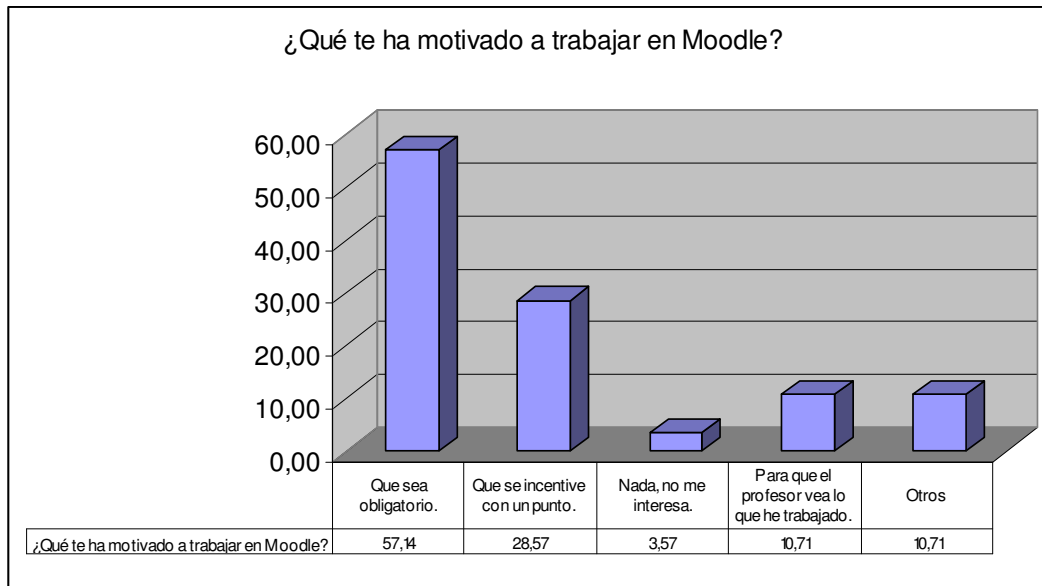
Por último, la mayoría de los estudiantes consideraban que la principal utilidad de la plataforma era poder acceder a los recursos en cualquier momento y lugar. Una vez más, se decantaban por las herramientas de contenido.





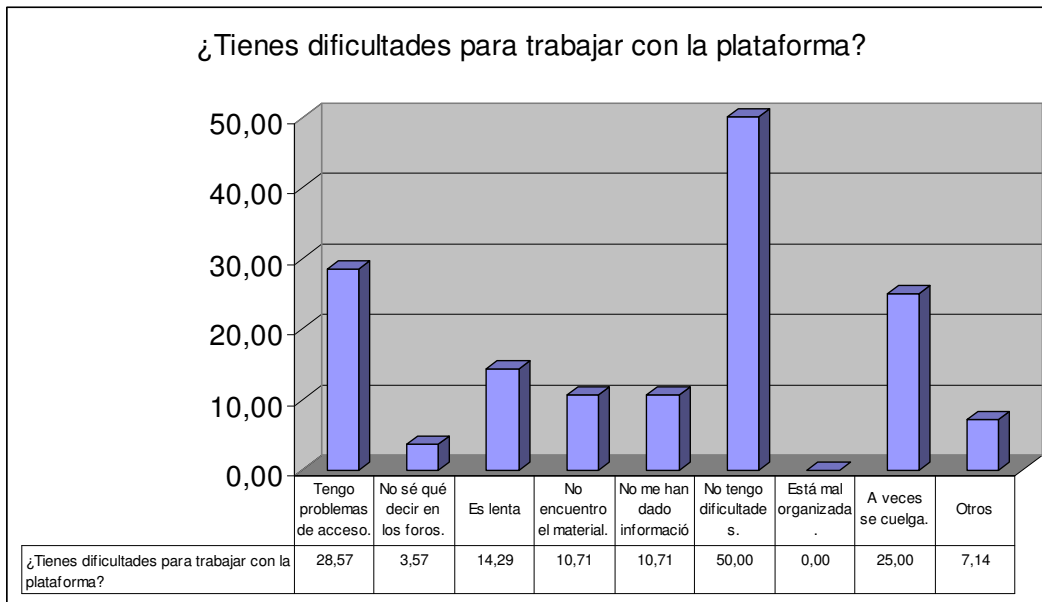
Incentivos

Posteriormente, se les preguntó a los estudiantes sobre los incentivos que les habían motivado a trabajar en la plataforma. La mayoría (casi un 60%) contestó que sólo lo habían hecho cuando era obligatorio.



Dificultades

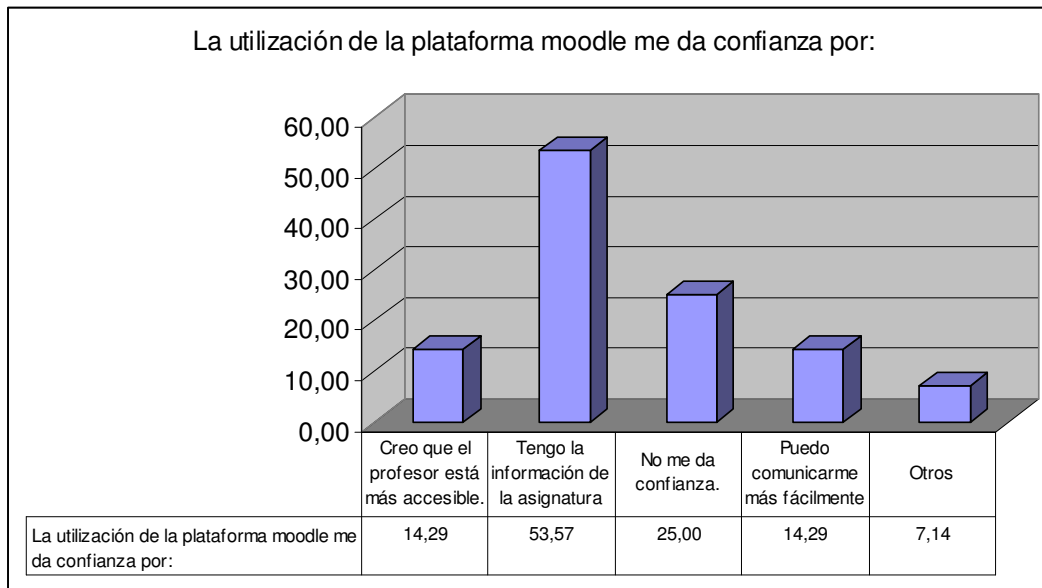
En la encuesta de cierre, un 50% de los estudiantes declaran no tener dificultades a la hora de utilizar la plataforma (frente al 30% de la encuesta de apertura). Sin embargo, aumenta el número de alumnos que tiene problemas de acceso, pero ya no se pierden al intentar encontrar el material.



Confianza

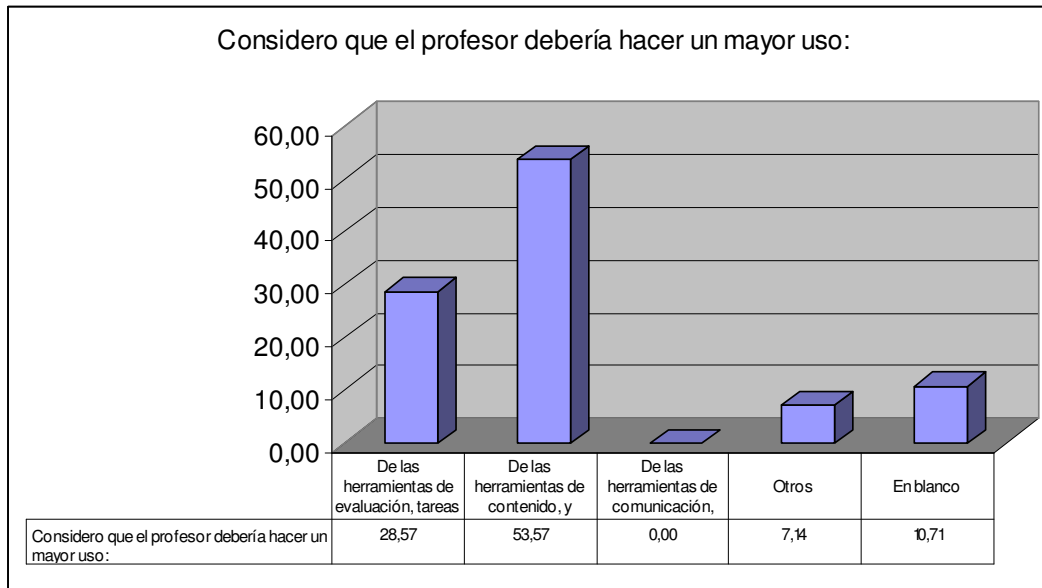
En la encuesta de cierre se les vuelve a preguntar sobre la confianza que tienen en la plataforma. Observamos que un porcentaje muy similar al de la encuesta de apertura, confían en la plataforma porque les permite acceder a la información de la asignatura más fácilmente. Sin embargo, aumenta el porcentaje de estudiantes que responden que Moodle no les da

confianza, ya que perciben un aumento en el trabajo a realizar o una complicación en el mismo. Por otro lado, se observa que disminuye la percepción de que podrán comunicarse mejor con el profesor. Esto puede ser debido a que en la práctica les resulta más fácil el acceso al profesor de una forma individual o personal que a través de estas herramientas colectivas.

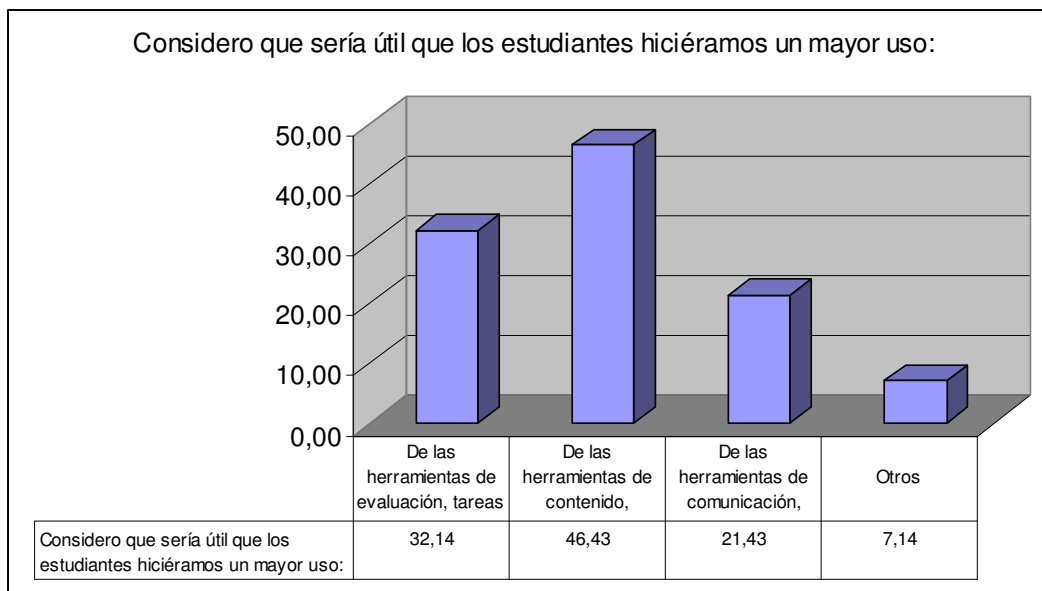


Sugerencias

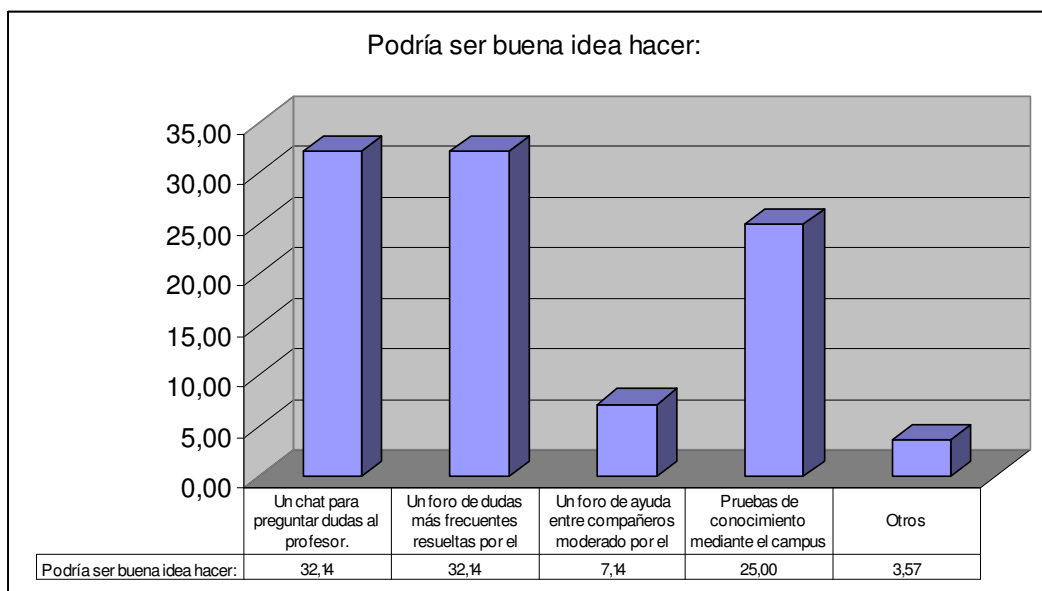
Por último, se les pidió a los estudiantes que nos dieran sus sugerencias para mejorar el funcionamiento de la plataforma. En concreto, contestaron que el profesor debería hacer aún más uso de las herramientas de contenido, seguido de las herramientas de evaluación. Sin embargo, ninguno consideró que las herramientas de comunicación fueran importantes. Observemos que en la anterior consulta hemos obtenido que los alumnos consideraban que en la plataforma no encontraban más accesible al profesor. Sin embargo, es algo que ellos no consideran necesario, probablemente porque encuentran accesible al profesor por otros medios (e-mail, aula, tutorías).



También opinaron que ellos mismos deberían aprovechar mejor las herramientas de contenido, seguidas de las de evaluación y en un porcentaje no desdeñable, de las herramientas de comunicación. Esto, comparado con la tabla anterior, nos hace pensar que los estudiantes prefieren comunicarse por medios virtuales con sus compañeros antes que con el profesor.



Parece que no tienen muy claras las ideas, porque cuando se les pregunta por sugerencias genéricas, votan mayoritariamente por dos herramientas de comunicación (chat y foro de dudas) lideradas por el profesor.



CONCLUSIONES

De este trabajo podemos extraer la conclusión de que una mayoría de estudiantes necesitan motivación e incentivos para empezar a trabajar en la plataforma virtual. Hay que tener en cuenta que este estudio es preliminar y que los alumnos no han tenido mucho tiempo de contacto con la plataforma entre una encuesta y otra, por tanto los resultados no pueden ser muy distintos.

Como hemos comentado al principio, nuestro objetivo tras este estudio que los alumnos realicen un trabajo colaborativo en la plataforma virtual, y para ello, una de las conclusiones obtenidas hasta ahora, es que hemos de ser rigurosos en la forma de incentivarlos.

Estos incentivos pensamos que deben estar especialmente pensados y dirigidos al uso de las herramientas de comunicación, como el wiki dado que nuestro interés es fomentar el trabajo colaborativo a través de estas nuevas tecnologías.

La mejor forma de “incentivo” será probablemente una estrategia mixta, donde, por un lado, sea obligatorio el acceso a la plataforma para utilizar las herramientas más valoradas, las de contenido, y por otra parte se incentive el “mayor esfuerzo” de participar en una estrategia más colectiva a través del wiki, bien con un peso más importante en las evaluaciones de este tipo de actividades, bien con una valoración directa de la realización de las mismas.

En cuanto a otros elementos de comunicación, como por ejemplo los foros o los chats, si queremos que se conviertan en un lugar de encuentro para dudas y pequeños problemas, debemos plantearnos la posibilidad de “endurecer” el acceso a otros sistemas más individuales como la utilización del mail o un uso atemporal de las tutorías.

REFERENCIAS

The e-Learning Fieldbook Por Nick van Dam *Editorial Mc Graw Hill -2004- USA*
Sitio web: www.elearningfieldbook.com

Las tecnologías al servicio del trabajo colaborativo. Carlos Neri
<http://www.lodigital.com.ar/campus/9.pdf>

El aprendizaje cooperativo en las WebQuests Jordi Adell y Iolanda Bernabé Dept. d'Educació
Universitat Jaume I

<http://www.webquestcat.org/WQJornadas/adellarticle.doc>

Panitz, T. (2001). Collaborative Versus Cooperative Learning: Comparing the Tw Definitions
Helps Understand the nature of Interactive learning. *Cooperativ Learning and College
Teaching*, V8, N°. 2. Disponible actualizado en
<http://home.capecod.net/~tpanitz/tedsarticles/coopdefinition.htm> .