



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente

Convocatoria 2014

Nº de proyecto: 256

Título del proyecto: Pasapalabra en el Grado de Farmacia y Nutrición Humana y
Dietética

Nombre del responsable del proyecto: Profa. Aránzazu Aparicio Vizúete

Centro: Facultad de Farmacia

Departamento: Nutrición y Bromatología I (Nutrición)

OBJETIVOS PROPUESTOS EN LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Los objetivos generales de este proyecto fueron:

- 1.- Favorecer y fomentar el aprendizaje activo del alumno mediante el trabajo colaborativo
- 2.- Mejorar la creatividad
- 3.- Aumentar la implicación del alumnado en el desarrollo de la asignatura
- 4.- Fomentar la consulta de materiales y fuentes bibliográficas complementarias, con un punto de vista crítico.
5. - Desarrollar habilidades en relación con el trabajo en grupo (capacidad de diálogo, de negociación, discusión, autocrítica, etc.)
6. - Aumentar la responsabilidad individual frente al grupo
- 7.- Controlar el propio tiempo de respuesta
- 8.- Elaboración de una base de datos con definiciones de términos que puedan ser empleados en los siguientes cursos docentes para ésta y otras asignaturas relacionadas

OBJETIVOS ALCANZADOS UNA VEZ FINALIZADO EL PROYECTO

De acuerdo con los objetivos iniciales propuestos se han alcanzado los siguientes:

Objetivo 1.- Favorecer y fomentar el aprendizaje activo del alumno mediante el trabajo colaborativo

En principio consideramos que este objetivo se ha cubierto por el hecho de adjudicar un papel determinado a cada uno de los alumnos que formaban parte de los grupos de trabajo, teniendo que asumir una tarea concreta y diferente a la del resto del grupo.

Objetivo 2.- Mejorar la creatividad

Como la finalidad de la actividad era crear un gran glosario de términos con el fin de hacer un concurso "Pasapalabra", los alumnos estaban "obligados" a dar una definición original o novedosa de los términos para que éstas no fueran igual a la de los apuntes de clase o las de las fuentes bibliográficas consultadas y que tampoco fuera muy fáciles para poder ganar el concurso.

Objetivo 3.- Aumentar la implicación del alumnado en el desarrollo de la asignatura

Dado que los términos que formaban parte de los glosarios eran del temario de las asignaturas, a medida que se fueron viendo en clase éstos fueron preguntándose para confirmar que, por una parte, los alumnos estaban trabajando en la búsqueda de las definiciones y, por otra, que estaban entendiendo bien los conceptos, de manera que en función de las respuestas se adaptó la forma de impartir el temario a las necesidades de los alumnos.

Objetivo 4.- Fomentar la consulta de materiales y fuentes bibliográficas complementarias, con un punto de vista crítico.

Inicialmente consideramos que este objetivo se iba a cubrir con la actividad programada, ya que una vez que los alumnos sabían qué términos tenían que definir debían realizar una búsqueda bibliográfica para poder completar la actividad, teniendo que juzgarla con sentido crítico.

Así, al analizar la encuesta de valoración de la actividad en el apartado ¿Ha mejorado el manejo de fuentes bibliográficas diferentes a los apuntes de clase la actividad Pasapalabra? observamos una puntuación de 3 ± 1 , aunque esperábamos una nota más alta.

Objetivo 5.- Desarrollar habilidades en relación con el trabajo en grupo (capacidad de diálogo, de negociación, discusión, autocrítica, etc.).

Objetivo 6. - Aumentar la responsabilidad individual frente al grupo.

Además de elaborar el "Pasapalabra" los alumnos han tenido que llevar a cabo un registro en el que debían anotar las actividades a realizar por cada miembro del grupo, el grado de cumplimiento de dichas tareas, la toma de decisiones, la forma de organizarse dentro del grupo, etc., de manera que junto con los glosarios tenían que entregar las "actas de las reuniones" firmadas por todos los componentes del grupo dando su aprobación de lo reflejado en las mismas.

Por todas estas razones creemos que esta otra actividad ha contribuido a cubrir tanto las habilidades en relación a un grupo de trabajo como su responsabilidad individual frente al grupo.

De hecho, al analizar las encuestas de valoración, en el apartado de ¿Crees que esta actividad ha mejorado tus habilidades en relación al trabajo en grupo? sobre una puntuación máxima de 5, se han obtenido 3 ± 1 , lo que indica que es una nota aceptable, aunque se podría mejorar.

7.- Controlar el propio tiempo de respuesta.

Este objetivo se ha cubierto satisfactoriamente. Los alumnos debían anotar el término por el que se les estaba preguntando en el tiempo indicado por el gestor de la actividad (profesor), siendo éste mucho menor en el Pasapalabra final que en el inicial. El logro de este objetivo es importante teniendo en cuenta que una parte del examen teórico de las asignaturas que han participado en la actividad es de tipo test.

8.- Elaboración de una base de datos con definiciones de términos que puedan ser empleados en los siguientes cursos docentes para ésta y otras asignaturas relacionadas.

Este objetivo se ha conseguido sobradamente, ya que al final se han elaborado 22 Pasapalabras en la asignatura de Fundamentos de Nutrición y 13 en la asignatura de Química Analítica II.

METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL PROYECTO

Inicialmente la actividad se planteó a los 114 alumnos matriculados en la asignatura de Fundamentos de Nutrición (1º del Grado de Nutrición Humana y Dietética) y a los 170 alumnos de la asignatura de Química Analítica II (2º del Grado de Farmacia), de los que eran responsables cuatro de los profesores participantes en el proyecto.

El primer día de clase se explicó la tarea a desarrollar, denominada Pasapalabra, a todos los alumnos ofertando la actividad de forma voluntaria, indicando que la participación y correcta ejecución de la misma contabilizaría en la calificación final de la(s) asignatura(s). Además de esta explicación en el aula de la tarea toda la información se puso a disposición de los alumnos a través del Campus Virtual. Una vez finalizada la explicación de la misma se procedió a realizar un Pasapalabra para evaluar los conocimientos de los alumnos, en ambas asignaturas. También se les pasó un cuestionario a cerca del manejo de las TICs.

Para el desarrollo de la actividad, se pidió a los alumnos que se organizaran libremente en grupos de 4 a 6 personas en un plazo máximo de 5 días, para, asiganles un glosario con 26 términos.

Los grupos de trabajo debían realizar las siguientes actividades:

- Reparto de los roles de trabajo (portavoz, secretario, coordinador, etc.), con el fin de fomentar el trabajo colaborativo y la interacción entre los integrantes del grupo.
- Actividad de investigación y documentación. Los 26 conceptos los integrantes del grupo tenían que buscar las definiciones de los términos para, posteriormente, y tras una puesta en común de la información recopilada, redactar las definiciones de los términos de forma clara y original.
- Elaboración del diccionario, cuidando que no faltase ningún término sin definir y que las definiciones fueran entendibles y estuvieran gramaticalmente bien redactadas.
- Al final de la tarea, el secretario de cada grupo entregó un documento de resumen de las actividades planificadas, reuniones, reparto de tareas entre los miembros del grupo, firmado por todos los miembros del mismo, como signo de su aceptación.

Una vez entregados los glosarios los docentes elaboraron los “Pasapalabras” con una herramienta de acceso libre (<http://formadore.stic.somee.com/pasapalabra/indice.asp>) y se pusieron a disposición de los alumnos a través del campus virtual para que ellos pudieran concursar y ensayar libremente para el concurso final.

Al final se hicieron dos concursos, el primero de ellos con un Pasapalabra idéntico al inicial y otro con un Pasapalabra elaborado a partir de las definiciones de todos los glosarios elaborados por los alumnos.

Al final de todo el proceso se realizó una valoración de la actividad global por parte de los alumnos mediante un cuestionario.

Durante todo el proceso se realizó un seguimiento de la actividad de los grupos, planificando reuniones entre los mismos y el equipo docente.

RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

Para el desarrollo de la actividad Pasapalabra se ha contado con el equipo investigador inicial que se propuso para desarrollar el proyecto, y que estuvo formado por los siguientes profesores:

- Prof. Aránzazu Aparicio Vizúete
- Prof. Beatriz Navia Lombán
- Prof. Elena Rodríguez Rodríguez (Profesora con currículum académico joven)
- Prof. Ana M. López Sobaler
- Prof. Rosa M. Ortega Anta
- Prof. Pedro Andrés Carvajales

Además, se ha contado con los alumnos que voluntariamente quisieron participar en el proyecto.

Para el desarrollo de los materiales didácticos, el equipo investigador contaba con ordenadores, impresoras y proyectores que creemos que han sido adecuados. Asimismo, se ha empleado una plataforma de libre acceso para la elaboración de todos los recursos Pasapalabras disponible en: <http://formadorestic.somee.com/pasapalabra/indice.asp>.

Además, con parte de la ayuda recibida se ha procedido a la realización de todas las fotocopias necesarias así como para adquisición de material fungible de oficina para el desarrollo de la tarea Pasapalabra.

Asimismo, con el resto de la ayuda se procedió a la elaboración de materiales que fueron enviados al V Encuentro Internacional sobre Experiencias Innovadoras en la Docencia Universitaria.

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

Julio: tras conocer la concesión con financiación del proyecto (finales del mes de junio) se convocó una reunión inicial del equipo docente para plantear y planificar las actividades a realizar en el mes de septiembre.

Septiembre: a principios del mes de septiembre se procedió a la elaboración de los roscos iniciales para la evaluación inicial de los conocimientos y a la elaboración de un guión único para la explicación de la tarea a los alumnos el primer día de clase. También se planificó el cronograma con las siguientes reuniones y se procedió a la elaboración del cuestionario de manejo de las TICs. A finales de septiembre se tuvo otra reunión del equipo investigador para planificar y elaborar los glosarios.

Octubre: el primer día de clase se procedió a explicar a los alumnos la actividad y a realizar el concurso inicial, así como a la evaluación de los conocimientos de las TICs. Asimismo, se procedió a la organización de los grupos de trabajos y, una vez comunicados a los docentes, se procedió a la asignación de los glosarios elaborados a cada uno de los grupos. Además, a lo largo del mes de octubre los diferentes grupos tuvieron que ir elaborando su glosario a través de un seminario de trabajo en el campus virtual. Para la realización de los glosarios a través del campus virtual los alumnos fueron previamente instruidos. Los glosarios debían estar terminados antes del 31 de octubre, y todos los alumnos fueron puntuales en la entrega.

Por otra parte, durante las primeras semanas del mes de octubre se procedió a tabular los resultados del cuestionario de manejo de las TICs.

Noviembre: durante los 15 primeros días de noviembre el equipo investigador corrigió los glosarios elaborados por los alumnos y se elaboraron los Pasapalabras. Posteriormente, todos los roscos se pusieron a disposición de los alumnos participantes en la actividad a través del Campus Virtual de las asignaturas, con el fin de que tuvieran tiempo de poder jugar ellos solos en casa durante un periodo de tiempo prudencial.

Diciembre: A principios del mes de diciembre el equipo docente se reunió con el fin de elaborar un cuestionario de evaluación de la tarea. Asimismo, se procedió a la elaboración de una comunicación docente (en revisión).

El día 15 del mismo mes se procedió a realizar los dos concursos Pasapalabra (el rosco inicial y el del concurso realizado con términos de los distintos glosarios elaborados por los alumnos) y se procedió a pasar un cuestionario de evaluación de la actividad en cada una de las asignaturas implicadas en el proyecto.

Además, durante los últimos días lectivos del mes de diciembre el equipo docente procedió a tabular los datos obtenidos en los roscos y en el cuestionario de valoración y a revisar las actas entregadas por los grupos.

Resultados y productos obtenidos

En total de los 284 alumnos a los que se les ofertó la actividad Pasapalabra un 83,8% se apuntaron voluntariamente a la misma (n=238) y 5 personas abandonaron el proyecto. En concreto, en la asignatura de Fundamentos de Nutrición del Grado de Nutrición Humana y Dietética, de los 114 alumnos matriculados, inicialmente quisieron participar 108 alumnos (94,7%) y 3 abandonaron la actividad. En la asignatura de Química Analítica II del Grado de Farmacia, del total de los 170 alumnos matriculados,

130 se apuntaron voluntariamente a la actividad (76,5%) y 2 personas no finalizaron la misma.

Resultados del cuestionario de manejo de las TICs

En cuanto a los resultados del cuestionario del uso de las TICs (ver anexo 1) que se pasó el primer día de clase, podemos comentar que, inicialmente, en la asignatura de Fundamentos de Nutrición, un total de 104 alumnos cumplimentaron la encuesta, mientras que en la asignatura de Química Analítica II la cumplimentaron 126 alumnos.

De todos los alumnos encuestados, solamente un 12,2% indicó que sabía manejar cualquier programa de edición de video y diapositivas, habiéndose encontrado diferencias significativas entre los alumnos del Grado de Nutrición (6,7%) y los del Grado de Farmacia (16,7%, $p < 0,05$). Además, un 43,9% indicó que únicamente manejaba Power Point y un 3,5% indicó que no manejaba ninguno de los programas por los que se preguntaba (Power Point, Windows Movie Maker, Flash), no habiéndose encontrado diferencias entre ambos Grados.

Por otro lado, a la pregunta de si tenían teléfono móvil, todos los alumnos respondieron afirmativamente (100%), siendo el más habitual el Smartphone (75,7%), seguido del Iphone (20%), Blackberry (1,3%) y otros tipos de teléfonos (3%).

En cuanto al uso de otros dispositivos un 14,6% señaló que acudía a clase con ordenador portátil, un 4,3% con Ipad y un 10,4% con tablet, frente al 64,8% que indicaron que no acudían con ellos a clase o no disponían de los mismos, existiendo un mayor porcentaje de alumnos del Grado de Nutrición que no tiene alguno de estos dispositivos o no acude con ellos a clase (76% vs. 55,6%; $p < 0,05$, respectivamente). Además, de las personas que señalaron que acudían con cualquiera de estos dispositivos a clase, solamente un 45,3% indicó que tenía acceso a la red de la UCM, existiendo un mayor número de alumnos con acceso a la red UCM en el Grado de Farmacia (53,8%) que en el de Nutrición (34,9%; $p < 0,05$).

Finalmente, un 14,8% de los encuestados reconoció haber empleado alguna vez mandos de respuesta interactiva en clase en sus estudios, siendo mayor el porcentaje de alumnos del Grado de Farmacia que los había utilizado (21,4%) en comparación con los del Grado de Nutrición (6,7%; $p < 0,05$).

A pesar de las diferencias encontradas en función del Grado que se estudia, los resultados muestran que, a pesar de vivir en la “era de las tecnologías” el manejo de las TICs por parte de los alumnos estudiados es claramente mejorable.

También nos gustaría destacar que, como resultado del cuestionario del manejo de las TICs se procedió a la elaboración de una comunicación en formato póster denominada: Evaluación del uso de las tics en el primer curso del Grado de Nutrición Humana y Dietética, que fue enviada al V Encuentro Internacional sobre Experiencias Innovadoras en la Docencia Universitaria. Asimismo, se está a la espera de la publicación del artículo docente elaborado a partir de dicha comunicación.

Resultados de la aplicación de la actividad Pasapalabra

Al analizar los resultados de los Pasapalabras del primer día de clase (Octubre), se ha encontrado que el número de aciertos medios fue de 9 ± 4 , el de respuestas erróneas de 3 ± 2 y el de preguntas sin contestar de 14 ± 4 . Al analizar los resultados en función del Grado que se cursa se ha observado que el número de aciertos fue significativamente superior entre los alumnos que estudiaban Nutrición (12 ± 3) que

entre los que estudiaban Farmacia (7 ± 3) ($p < 0,05$) mientras que el número de errores fue menor y el de respuestas no contestadas mayor en los alumnos de Farmacia (errores: 2 ± 2 vs. 4 ± 2 ; no contesta: 16 ± 4 vs. 11 ± 4 ; $p < 0,05$ en todos los casos). Esto podría deberse a que la Nutrición es una materia que despierta un gran interés entre la población, lo que podría facilitar el conocimiento de algunos términos en comparación con la Química Analítica, que es una materia menos conocida a nivel general.

Al evaluar las respuestas obtenidas en el Pasapalabra de Diciembre, que fue el mismo que el de Octubre para analizar la mejora de los conocimientos, se ha encontrado que, de forma global, el número de respuestas correctas fue de 17 ± 4 , el de respuestas erróneas de 4 ± 2 y el de preguntas sin contestar de 6 ± 4 , siendo superior el número de aciertos y menor el de preguntas sin contestar en los estudiantes de Nutrición (20 ± 3 y 3 ± 2 , respectivamente) con respecto a los de Farmacia (15 ± 3 y 8 ± 3 , respectivamente) ($p < 0,05$ en ambos casos).

En concreto, se ha observado una mejora de 8 ± 3 aciertos y una disminución de 9 ± 4 preguntas sin contestar. Al analizar los datos en función del Grado cursado se ha encontrado que el número de mejora de respuestas correctas fue similar entre ambos grupos aunque fueron los estudiantes del Grado de Nutrición los que más mejoraron en cuanto al número de respuestas sin contestar (8 ± 4 vs. 6 ± 8 ; $p < 0,05$).

A la vista de los resultados podemos concluir que la inclusión de la actividad Pasapalabra logró el objetivo alcanzado de favorecer y fomentar el aprendizaje activo del alumno, especialmente en los alumnos que cursaron el Grado de Nutrición.

Resultados del cuestionario de valoración de la actividad Pasapalabra

El cuestionario de evaluación de la actividad estuvo constituido por 7 ítems (ver anexo 2), y cada uno de cuales debía valorarse de 0 a 5 puntos, donde una puntuación de 0 era el valor más negativo o en mayor desacuerdo y 5 el más positivo o de mayor acuerdo.

Con respecto a la novedad de la actividad, la puntuación media obtenida fue de 4 ± 1 .

Por otro lado, en cuanto al ítem que valora el manejo de nuevas fuentes bibliográficas la valoración media fue de 3 ± 1 , coincidiendo con la valoración encontrada en cuanto al ítem de mejora de las habilidades en grupo, tal y como se ha comentado anteriormente.

En relación a la pregunta de si consideraban que esta actividad era didáctica la puntuación media encontrada fue de 4 ± 1 , lo mismo que en cuanto a la utilidad para comprender mejor la asignatura y el tiempo dedicado al desarrollo de la actividad.

Finalmente, en cuanto a la valoración general de la actividad Pasapalabra la puntuación media fue de 4 ± 1 .

Asimismo, al preguntarles por los aspectos más positivos sobre la tarea un 15,1% señaló que era una actividad muy didáctica, un 18,8% destacó que era una forma divertida de aprender, un 19,3% consideraba que lo más destacable era la posibilidad de haber trabajado en equipo y un 37,5% indicó que les despertó un mayor interés por la asignatura, al hacer que fuera más fácil de estudiar y de haber mejorado su vocabulario.

ANEXOS

ANEXO 1. CUESTIONARIO SOBRE USO DE TICs

Fecha:

Grupo:

¿Sabes emplear alguno de los siguientes programas?

- Power Point
- Windows Movie Maker
- Otros programas de edición de video/flash
- No manejo ninguno de estos

¿Tienes teléfono móvil?

- Sí, un Iphone
- sí, una Blackberry
- Sí, un Smartphone
- sí, pero no es ninguno de los anteriores
- No tengo

En caso de que tengas teléfono móvil ¿tienes acceso a Internet con él en la UCM?

- Si
- No
- Ns/nc

¿Tienes alguno de los dispositivos siguientes con los que acudas a clase?

- Sí, ordenador personal
- Sí, un Ipad
- Sí, una Tablet
- No tengo

En caso de que tengas alguno de los dispositivos anteriores ¿tienes acceso a Internet con él en la UCM?

- Si
- No
- Ns/nc

¿Has empleado alguna vez mandos de respuesta interactiva?

- Si
- No
- Ns/nc

ANEXO 2. CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD

“PASAPALABRA”

Valora de 0 (valor más negativo o en mayor desacuerdo) a 5 (valor más positivo o de mayor acuerdo) los siguientes aspectos relacionados con las prácticas de la asignatura

	0	1	2	3	4	5
Novedad de la actividad realizada						
Manejo de fuentes bibliográficas complementarias a los apuntes de clase						
Mejora de las habilidades en relación al trabajo en grupo						
La actividad realizada la consideras didáctica						
Utilidad para comprender mejor la asignatura						
El tiempo dedicado al desarrollo de la actividad es adecuado y suficiente						

Valoración general de la actividad

-Destaca los aspectos sobre el desarrollo de la actividad que en tu opinión han sido más positivos

-Destaca los aspectos relacionados con la actividad que en tu opinión pueden mejorarse en el futuro