

Uso del aprendizaje basado en problemas como metodología activa.

Francisco Manuel Morales Rodríguez

Universidad de Málaga

framorrod@uma.es

Resumen

Insertos en el Espacio Europeo de Educación Superior se hace necesaria la renovación de las metodologías docentes en el ámbito universitario asumiendo un enfoque de enseñanza no meramente transmisivo y centrado en la enseñanza sino más centrado en el proceso de aprendizaje del alumnado. Por ello, se se presenta una evaluación del impacto y satisfacción del empleo de la metodología activa Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Los participantes fueron 105 estudiantes de la asignatura Bases Psicológicas de la Educación Especial de la titulación de Lengua Extranjera de la Universidad de Málaga. Los resultados demuestran muy buena predisposición del alumnado hacia el uso de las TIC y este tipo de metodologías activas. Puede concluirse que la metodología activa “Aprendizaje Basado en Problemas” ha constituido una herramienta didáctica muy útil para conseguir un alto nivel de motivación y participación del alumnado que ha mostrado un alto grado de satisfacción y ha obtenido mayor rendimiento sobre las partes del temario en que se ha implementado esta metodología activa tanto en el examen teórico como en la parte del portafolio referida a dicha actividad en la que además el alumnado se ha implicado muy activamente.

Palabras clave: Espacio Europeo de Educación Superior, metodología activa, aprendizaje basado en problemas.

Introducción

El Nuevo Modelo de Educación Superior trae consigo nuevas metodologías, demandas y retos, donde el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y de la Comunicación), como herramientas didácticas será indispensable en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Se hace necesario identificar qué tipo de tecnologías se pueden usar con fines educativos con vistas a las competencias que el alumnado ha de adquirir (De Pablos, 2009; Trujillo, 2005). En este sentido, uno de los elementos importantes en el proceso de integración de las TIC en la Universidad es conocer precisamente las opiniones y actitudes del alumnado respecto al uso de las TIC en su proceso de aprendizaje (Martínez y Aguaded, 2004). En el actual proceso de convergencia europeo, se hace necesaria la renovación de las metodologías docentes en el ámbito universitario, asumiendo un enfoque de enseñanza no meramente transmisivo y centrado en la enseñanza sino más centrado en el proceso de aprendizaje del alumnado. Concretamente, el objetivo del presente trabajo es aportar los resultados del cuestionario “Actitudes e intereses hacia las TIC” que ha sido contestado por una muestra de 105 estudiantes universitarios para el fomento de la adquisición de la competencia digital. Asimismo, también se presenta una evaluación del impacto y satisfacción del empleo de la metodología activa Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

Método

Participantes

Los participantes han sido 105 estudiantes pertenecientes a la asignatura Bases Psicológicas de la Educación Especial de la Universidad de Málaga correspondiente a la titulación Magisterio de la Especialidad de Lengua Extranjera. Ochenta y cinco utilizaron el Aprendizaje basado en solución de problemas en el tema sugerido.

Instrumentos

Cuestionario de Actitudes e Intereses hacia las TIC (Morales, 2009). Las cuestiones presentes en el cuestionario hacen referencia hasta qué punto consideran útil la utilización del visionado de vídeos, Power point, plataforma Moodle, foros, wikis, chats, videoforums y blogs en su proceso de aprendizaje así como a sus posibles funciones y aplicaciones en el contexto educativo. Para ello se ha presentado al propio alumnado una escala tipo Likert para que contesten en qué grado están de acuerdo con una serie de afirmaciones, siendo 0= nada; 1= poco, 2=bastante, 3= mucho. Con respecto al *aprendizaje basado en problemas*, se evaluó el rendimiento académico del alumnado mediante una evaluación formativa continua del bloque temático correspondiente a través del uso del portafolio (en el que los estudiantes presentan los datos provenientes de su trabajo y se evalúan los conocimientos profesionales y académicos alcanzados) y mediante cuestiones referidas a dicho bloque temático el examen teórico de la asignatura.

Procedimiento

El alumnado contestó al cuestionario sobre TIC en una aplicación colectiva en el grupo clase y desarrollaron parte de su temario siguiendo un enfoque metodológico innovador en este contexto como es el de la metodología activa basada en problemas y el uso de las TIC. Los participantes han realizado el cuestionario de forma voluntaria y sus datos han sido introducidos en el SPSS 15.00 para su posterior análisis.

Resultados

A continuación en la tabla 1 se muestran los resultados más significativos que se han obtenido respecto al uso y actitudes de las TIC para el fomento de la competencia digital.

Tabla 1. Funciones de las TIC en el contexto educativo (%).

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1. Internet se puede usar para enseñar	0	5.36	20.15	74.68
2. Internet puede sustituir la función del profesor	32.58	67.42	0	0
3. Internet sólo sabe utilizarlo el alumnado con mayor nivel intelectual	35.84	57.89	6.26	0
4. Internet puede sustituir la función de los libros y las pizarras	11.53	62.16	21.00	5.26
5. Internet puede compaginarse con las explicaciones que el profesor realiza en pizarra	0	15	40	45
6. Sería más útil, divertido y provechoso aprender a través de Internet	0	20	70	10
7. Se transmiten valores positivos en Internet	5.84	36.26	52.63	5.26
8. Internet solo puede utilizarse actualmente en zonas socioeconómicamente favorecidas	24	40	36	0
9. El nivel socioeconómico de las familias influyen en que conozcamos Internet	0	55	30	15
10. Internet favorece la capacidad para relacionarse con los demás	0	45	20	35
11. Favorece el uso de otros idiomas	1	15	44	40

12. No colabora en la mejora de la relación entre los miembros de la Comunidad Educativa	36.84	42.10	15.79	5.26
13. Con Internet se pierde la relación profesor/a-alumno/a	21.05	47.37	26.31	5.26
14. Con el uso de Internet se pierde la relación entre compañeros/as	21.31	47.37	26.05	5.26
15. El uso de Internet ayuda a hacer nuevos amigos/as	1	21.05	56.89	21.05
16. El uso de Internet aísla a las personas de su entorno	5.55	33.33	45.44	15.67
17. Las TIC facilitan el proceso educativo	0	0	78.95	21.05
18. El visionado de vídeos a través de Internet resulta muy útil para adquirir nuevos conocimientos, procedimientos y actitudes	1	4.42	68.26	26.31
19. El cineforum es un recurso pedagógico interesante, motivador y facilitador de aprendizajes más activos	1	9.53	47.37	42.10
20. Los medios audiovisuales como el cine permiten educar en valores como la solidaridad	0	11.53	67.42	21.05
21. Las TIC se pueden emplear para educar en la diversidad y apoyar a colectivos desfavorecidos socioculturalmente	1.89	16.44	44.67	37
22. Internet se puede usar como un instrumento didáctico y no solo de apoyo o refuerzo del libro de texto	5.55	15.79	51.63	27.31
23. El uso de las TIC ayuda a abordar de forma eficaz el desarrollo y organización de contenidos	5.26	10.16	63.53	21.05
24. El uso de las TIC puede generar nuevos modos de modos de participación y comunicación más activos y dinámicos	2	15	43	40

25. El uso de la plataforma moodle facilita el proceso educativo	5.26	15.79	31.58	47.37
26. Los weblogs facilitarían la comunicación entre el alumnado y con el profesorado	5.26	5.26	57.89	31.58
27. El uso de wikis permite aprender y compartir contenidos	0	10.53	36.84	52.63
28. Los weblogs facilitan las interacciones sociales y el intercambio de opiniones	0	57.89	57.89	42.10
29. El uso de blogs facilitaría la información sobre noticias, temas de interés y eventos relacionados con la asignatura	0	5.26	52.63	42.10
30. Los foros facilitan el intercambio dinámico de información	0	0	52.63	47.37
31. La tutoría online permite la resolución de dudas facilitando el proceso de enseñanza/aprendizaje	0	21.05	47.37	31.58
32. Los cuestionarios en campus virtual ayudan a clarificar y asimilar los contenidos	0	16.31	42.10	41.58

En términos generales, el alumnado muestra una actitud muy positiva hacia las TIC tanto como herramienta de comunicación (con un claro predominio del uso del correo electrónico) así como para actividades relacionadas con la búsqueda, transmisión y presentación de la información. Asimismo los resultados demuestran que el *aprendizaje basado en problemas* ha constituido una herramienta didáctica muy útil para conseguir un alto nivel de motivación y participación del alumnado que ha mostrado un alto grado de satisfacción y ha obtenido mayor rendimiento sobre las partes del temario en que se ha implementado esta metodología activa tanto en el examen teórico como en la parte del portafolio referida a esta actividad. Existen diferencias estadísticamente significativas en el rendimiento; obteniendo mayor rendimiento el alumnado que usó el aprendizaje

basado en problemas en comparación con el que no utilizó esta metodología ($Z = -2.54$; $\text{Sig.} = 0.01$) en los temas sugeridos. El alumnado que utilizó esta metodología innovadora del aprendizaje basado en problemas ha obtenido un mayor rendimiento total, evaluado en una escala de 1 a 10 (Media= 7.9, $S=1.22$) en comparación con el que no desarrolló esta metodología (Media= 5.5; $S= 1.16$).

Conclusiones

En pleno proceso de convergencia europea donde la competencia digital es una de las principales competencias transversales y ante las continuas transformaciones que están experimentando las universidades, al igual que el resto de la sociedad, el mundo educativo no puede quedarse fuera de las muchas posibilidades de aplicación que brindan las tecnologías digitales en la educación. Las TIC contribuyen a potenciar procedimientos y aptitudes transversales como la competencia social, las aptitudes de comunicación y organización. También aumentan las posibilidades formadoras de los docentes y el alumnado, haciendo más fácil contactar con realidades muy diferentes y contribuyendo al enriquecimiento personal de ambos eliminando o disminuyendo barreras para el acceso a los recursos y oportunidades que brinda la educación superior, facilitando el desarrollo de planteamientos más colaborativos con el aprendizaje, favoreciendo el aprendizaje autónomo y colaborativo así como el seguimiento de nuevos enfoques a los habituales de la enseñanza y aprendizaje tradicional que, cuando menos, complementan estos últimos. También permitiría proporcionar un feedback más efectivo y el intercambio continuo de información. Puede destacarse que los resultados obtenidos respecto a las actitudes hacia las TIC son relevantes con vistas a las posibles ventajas e inconvenientes con vistas a la mejora del proceso de enseñanza/aprendizaje del empleo de estas metodologías activas para la adquisición de competencias transversales, enmarcadas dentro de las cualificaciones necesarias dentro de la sociedad del conocimiento, de la información y de las nuevas tecnologías.

Puede concluirse que la metodología activa *“Aprendizaje Basado en Problemas”* ha constituido una herramienta didáctica muy útil para conseguir un alto nivel de motivación y participación del alumnado, que ha mostrado un alto grado de satisfacción y ha obtenido mayor rendimiento sobre las partes del temario en que se ha implementado esta metodología activa tanto en el examen teórico como en la parte del portafolio referida a esta actividad (en la que además el alumnado se ha implicado muy activamente). Estos datos son relevantes con vistas a la mejora de la calidad docente en estas asignaturas en el Espacio Europeo de Educación Superior. Dichos problemas (Dificultades de Aprendizaje, Altas Capacidades en este caso) proporcionó al alumnado una visión muy funcional, útil y aplicada de su aprendizaje e importancia del mismo para su ejercicio profesional, lo que resultó motivador para el alumnado, explicando quizás este aspecto, entre otros, la incidencia positiva en el rendimiento final alcanzado por el alumnado con respecto a estas cuestiones adquiridas mediante esta metodología frente a otras. En esta experiencia el docente ha dejado de ser un mero transmisor de conocimientos científicos y el alumnado empieza a adquirir un protagonismo más activo en las sesiones presenciales y durante las sesiones fuera de clase según la nueva concepción del aprendizaje y de la docencia. Se ha contribuido a que los estudiantes dejen de ser meros receptores de principios científicos para participar activamente en un proceso constructivo que persigue la consecución de un aprendizaje más significativo, autónomo y relevante. No obstante, se plantea, para finalizar, la necesidad de contar en futuros estudios con indicadores más específicos del rendimiento en coherencia con las tres dimensiones básicas que subyacen al enfoque por competencias, no solo el saber (conocimientos específicos referidos al ámbito profesional); sino también con el saber hacer (destrezas en la aplicación práctica de conocimientos a una diversidad de situaciones) y el saber ser (actitudes personales e interpersonales adecuadas).

Bibliografía

De Pablos, J. (2009). Tecnología educativa. *La formación del profesorado en la era de Internet*. Málaga: Aljibe.

Martínez, T. y Agüaded, J. (2004). *El uso de las TIC en alumnos principiantes de las universidades españolas*. Granada: GEU.

Morales Rodríguez, Francisco Manuel (2009). *Actitudes e intereses hacia las TIC en una muestra de estudiantes universitarios*. Málaga: GTEA.

Trujillo, A. (2005). Nuevas tecnologías y psicología. Una perspectiva actual. *Apuntes de Psicología*, 23 (3), 321-335