

Opción, Año 31, No. Especial 4 (2015): 927 - 945 ISSN 1012-1587

Enfoques de aprendizaje antes y después del aprendizaje basado en problemas

Waleska Sigüenza Tamayo, Ainara Arsuaga Uriarte, Oihana García Alonso, Elena Martínez Tola

Universidad del País Vasco, España. waleska.siguenza@ehu.eus - ainara.arsuaga@ehu.eus oihana.garcia@ehu.eus - elena.martineztola@ehu.eus

Resumen

Este trabajo analiza el enfoque de aprendizaje empleado por el alumnado y examina si el uso de metodologías activas modifica dicho enfoque. Para ello se realiza el cuestionario R-SPQ-2F, diseñado por Biggs, a un total de 273 estudiantes de distintos cursos y a un grupo de 57 estudiantes tras el empleo de metodologías activas. Se observa que en todos los cursos la puntuación media del enfoque profundo supera a la del enfoque superficial, aunque la misma varía según el curso considerado. Además se constata la influencia de las metodologías activas en el enfoque de aprendizaje empleado.

Palabras clave: Enfoques de aprendizaje, metodologías activas.

Learning Approaches Before and After Problems Based Learning

Abstract

This paper analyzes the learning approach used by the students and examines whether the use of active methodologies modifies their approach. For this purpose the Biggs designed R-SPQ-2F questionnaire is

Recibido: 30-09-2015 • Aceptado: 30-10-2015

performed. The questionnaire was answered, in a first place, by a total of 273 students of different courses and, in a second place by a group of 57 students after using active methodologies. It is observed that in all courses the average score of the deep approach overcomes the surface approach. Besides it is found an influence of active methodologies in the learning approach used.

Key words: Learning Approaches, Active Methodologies.

1. INTRODUCCIÓN

En el actual contexto de transformación de la educación universitaria asociada al Espacio Europeo de Educación Superior, en la que se está trasladando el foco del profesorado (enseñanza) al alumnado (aprendizaje), las investigaciones sobre los enfoques de aprendizaje iniciadas en los años 70 están despertando un renovado interés, convirtiéndose de hecho en una de las principales líneas de investigación de la psicología y pedagogía en la educación superior (González, Del Rincón y Del Rincón, 2011).

Los enfoques de aprendizaje se refieren a los modos en los que el alumnado afronta el proceso de aprendizaje en un contexto determinado. Es precisamente esta influencia del entorno la que está permitiendo que se analicen los enfoques de aprendizaje como un instrumento para evaluar ambientes o situaciones de aprendizaje y en última instancia para mejorar la calidad del mismo incidiendo en los factores que lo determinan. Efectivamente, la motivación para aprender, los propios procesos de aprendizaje y los procedimientos o estrategias elegidos por los y las estudiantes están influenciados no solo por sus características personales (conocimientos previos, estilo cognitivo, habilidades, expectativas, etc.), sino también por la percepción del alumnado sobre el contexto en el que se desarrolla la enseñanza. Un contexto en el que resultan claves la actitud y liderazgo del profesorado y el tipo de tareas que el alumnado debe realizar.

Uno de los autores más influyentes en este campo de investigación es Biggs, quien en su último modelo, específicamente dirigido a los contextos universitarios, distingue dos enfoques de aprendizaje: el enfoque profundo y el enfoque superficial (Biggs, Kemper y Leung, 2001). A través del cuestionario R-SPQ-2F, validado científicamente y ampliamente utilizado en contextos universitarios españoles, distingue dos maneras cualitativamente diferentes de aprendizaje: el enfoque profundo y el enfoque superficial, ambos constituidos por un componente motivacional y otro estratégico. El enfoque profundo está relacionado con aspectos tales como la motivación intrínseca, implicación en la tarea, satisfacción al aprender, asunción de la tarea como un reto, búsqueda de conexiones entre ideas, pensamiento crítico, extracción de conceptos a partir de los contenidos, consulta de material extra, etc. Este enfoque se asocia en definitiva con un aprendizaje de calidad en el que existe una comprensión real de lo que se aprende (Biggs y Tang, 2011; López y López, 2013). Por el contrario, el enfoque superficial supone que se afronta el aprendizaje con una motivación extrínseca (preocuparse por el posible suspenso, sin satisfacción personal), la dedicación del mínimo esfuerzo posible para lograr el aprobado y una estrategia de aprendizaje memorístico y reproductor.

Pese a haberse realizado numerosas investigaciones con el fin de determinar qué factores concretos, tanto personales como contextuales, inciden de mayor manera en la adopción de un enfoque profundo de aprendizaje, no existen evidencias científicas claras al respecto, siendo en muchas ocasiones los resultados divergentes según los estudios consultados (López y López, 2013; Monroy, 2013). En relación a las variables personales, por ejemplo, parece que la influencia del género es escasa, siendo algo más relevante la influencia de la edad. Por otro lado, las motivaciones y estrategias que siguen los y las estudiantes son adaptaciones a un determinado contexto de aprendizaje, pero la literatura ha encontrado más importante para mejorar el aprendizaje (enfoque profundo) la percepción que tenga el alumnado sobre los requerimientos de las tareas propuestas (el grado de dificultad y exigencia percibido) que la propia tarea en sí misma.

En lo que sí parece existir un consenso es en la importancia de conocer los enfoques de aprendizaje para poder intervenir en la motivación y las estrategias del alumnado (Agramonte y Mena, 2006; López y López, 2013; Siddiqui, 2006) y varios autores y autoras estiman que sería posible obtener un aprendizaje de calidad mediante la mejora y adaptación de los métodos de enseñanza (Demirbas y Demirkan, 2007; Farkas, 2003; Hernández-Pina *et al.*, 2005; Kiguwa y Silva, 2007; Lashley y Barron, 2006; Li, Chen y Tsai, 2008; López y Silva, 2009; López y López, 2013; Miller, 2004). También siguiendo esta idea, distintos trabajos constatan la influencia de las metodologías docentes en los enfoques de aprendizaje (Andreu, 2006; English *et al.*, 2004; Gordon y Debus, 2002; Hall *et al.*, 2004; Hornby, Jennings y Nulty, 2009; Lycke, Grøttum y Strømsø, 2006; Micari y Lightet, 2009; Tiwari *et al.*, 2006).

Sin embargo, también existen estudios que no logran identificar un incremento del enfoque profundo tras la intervención en la metodología docente (Akdemir y Koszalka, 2008; Edward, 2004; McParland *et al.*, 2004; Strømsø, Grøttum y Lycke, 2004). Atendiendo a las últimas investigaciones, estos resultados podrían estar condicionados por la percepción global que el alumnado tuvo de la tarea propuesta, puesto que dicha percepción es determinante en el enfoque de aprendizaje empleado por los y las estudiantes. En este sentido López y López (2013) indican que el éxito de un intento por lograr incrementar el enfoque profundo no depende de los planteamientos del docente, sino de cómo los percibe el alumnado.

Considerando estos antecedentes, en el presente trabajo se examinan en primer lugar los enfoques de aprendizaje del alumnado de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales (EUEE) de Vitoria-Gasteiz de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), siguiendo el modelo propuesto por Biggs y Tang (2011) que distingue entre un enfoque profundo (motivación intrínseca, pensamiento crítico, búsqueda de conexiones entre conocimientos, comprensión de conceptos, etc.) y un enfoque superficial de aprendizaje (memorización, motivación extrínseca, estudiar para aprobar, reproducción de contenidos, etc.).

Posteriormente, tras la implantación de la metodología activa Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en una de las asignaturas del Grado en Administración y Dirección de Empresas (GADE) que se imparte en la Escuela, se revisa la manera en la que el alumnado afronta su proceso de aprendizaje y se comparan los resultados. Para intervenir en el enfoque de aprendizaje empleado se ha escogido la metodología docente del ABP puesto que se considera fundamental que el alumnado tenga una actitud activa en clase y que, como recomienda García-Berbén (2005), lleve la iniciativa del proceso de aprendizaje.

En la literatura se identifica al ABP como una metodología docente motivadora que a través del aprendizaje autodirigido fomenta el razonamiento y estructura el pensamiento (Fernández y Alkorta, 2014). Para activar este proceso de aprendizaje, Dolmans *et al.* (2005) proponen enfrentar al alumnado a un problema o situación profesional real. Por su parte, Branda (2008) identifica que cuando el alumnado se enfrenta al reto de resolver un problema, realiza un importante esfuerzo para solucionarlo y con ello se obtiene un aprendizaje de mayor calidad.

La motivación de esta investigación surge de trabajos previos desarrollados en el marco de un Proyecto de Innovación Educativa en la Escuela de Empresariales de Vitoria-Gasteiz (Universidad del País Vasco UPV/EHU), donde se observó que entre el alumnado de la Escuela el enfoque de aprendizaje profundo era menos frecuente de lo que cabría desear. Por ello, se planteó la necesidad de intentar incrementar este enfoque mediante la implantación de metodologías activas. Para poder afrontar este proceso con éxito el profesorado responsable de una de las asignaturas del Grado participó en el programa ERAGIN, el instrumento articulado por la UPV/EHU para formar y guiar al profesorado hacia metodologías más activas y centradas en el alumnado. Este tipo de estrategias están siendo desarrolladas para fomentar un aprendizaje más profundo (Cebeiro *et al.*, 2008; Guisasola *et al.*, 2008) como respuesta a la percepción generalizada de que los y las estudiantes universitarios abordan su aprendizaje con un enfoque superficial (Guisasola y Nuño, 2006).

Por lo tanto, el objetivo principal que persigue este artículo es determinar el enfoque de aprendizaje empleado por el alumnado de la E.U.E.E. de Vitoria-Gasteiz y analizar si este enfoque cambia tras cursar con metodologías activas una de las asignaturas. De esta forma el artículo se estructura como sigue: en la segunda sección se describe el desarrollo y la metodología empleada, en la tercera sección se presentan los resultados obtenidos y, por último, la cuarta sección recoge las conclusiones extraídas.

2. DESARROLLO Y METODOLOGÍA

En esta investigación se ha utilizado el cuestionario R-SPQ-2F de Biggs, Kemper y Leung (2001). Se han consultado varias versiones del cuestionario en castellano (Monroy, 2013: Recio Saucedo y Cabero, 2005; Gargallo et al., 2006, Blanco, Prieto y Torre, 2009) pero en algunos ítems las traducciones difieren notablemente ("no encuentro mi curso muy interesante, así que mantengo mi trabajo al mínimo" vs "cuando no encuentro un curso interesante, me esfuerzo lo mínimo"), por lo que se ha optado por realizar una traducción propia, tratando en todo caso de seguir con fidelidad la versión inglesa original.

El cuestionario consta de 20 preguntas, 5 para cada subescala (motivación profunda, motivación superficial, estrategia profunda y estrategia superficial). La escala de valoración de las preguntas del cuestionario

es de tipo Likert. El rango de valores en las subescalas, por tanto, oscila entre un mínimo de 5 y un máximo de 25. Entre las escalas (enfoque profundo y enfoque superficial) los valores en cambio fluctúan entre 10 y 50 puntos. Se ha optado por considerar el enfoque de aprendizaje como una variable continua, evitando de esta manera clasificar al alumnado como "superficiales" o "profundos", tal y como recomienda la literatura (López y López, 2013).

En la primera fase del estudio el cuestionario se pasó a 278 estudiantes la primera semana de clase del primer cuatrimestre, con la colaboración del profesorado en las primeras sesiones de presentación de las asignaturas¹. En concreto, tras eliminar 5 cuestionarios no válidos por la falta de respuesta en varios ítems, se cuenta con una muestra de 121 estudiantes de primero, 67 de segundo curso 46 de tercer curso y 39 de cuarto curso.

En una segunda fase, al finalizar con las metodologías tradicionales de docencia y el problema planteado a través del ABP, el mismo cuestionario fue respondido por 57 estudiantes de primer curso². Las respuestas fueron tabuladas en una hoja Excel y posteriormente fueron tratadas para su análisis a través del programa estadístico SPSS.

3. RESULTADOS

3.1. Enfoques de aprendizaje del alumnado de la Escuela

Los resultados presentados en esta sección se basan en el análisis empírico de los datos obtenidos siguiendo el proceso metodológico antes descrito.

En la Tabla 1 se recogen las puntuaciones obtenidas por cada escala y subescala para el conjunto del alumnado del Centro. En primer lugar, cabe destacar que la puntuación media obtenida por el enfoque profundo (29,91) es superior a la obtenida por el enfoque superficial (27,02), siendo la desviación típica del primero inferior a la del segundo. Atendiendo a los citados datos podemos observar, además, una diferencia relevante en lo que a las motivaciones se refiere. Así, la motivación profunda obtiene una puntuación media de 15,28 puntos frente a los 12,62 obtenidos por la motivación superficial. En lo que a las estrategias se refiere, se puede comprobar que las diferencias en las puntuaciones obtenidas son muy reducidas, siendo algo mayor para la estrategia profunda. Por otro lado, en ninguno de los cuestionarios se otorga la puntuación mínima de

Enfoque Superficial

5 en las dos subescalas del enfoque profundo, mientras que para las subescalas del enfoque superficial sí se registra esta puntuación mínima.

En términos generales, por tanto, existe una mayor tendencia al enfoque profundo por parte del alumnado del Centro, relacionada principalmente con una mayor motivación profunda.

	-			
	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Motivación Profunda	8	24	15,28	3,017
Estrategia Profunda	6	25	14,62	3,072
Enfoque Profundo	14	47	29,91	5,399
Motivación Superficial	5	23	12,62	3,264
Estrategia Superficial	5	24	14,40	3,534

Tabla 1. Estadísticos descriptivos encuestas alumnado del Centro

3.1.1. Diferencias de género en los enfoques de aprendizaje

46

27,02

6,194

11

Son numerosos los estudios que analizan las diferencias existentes entre hombres y mujeres ante los diversos enfoques de aprendizaje, sin llegarse hasta la fecha a resultados concluyentes al respecto. En el caso de este análisis y tras la eliminación de los cuestionarios no válidos, el 54,9% de la muestra estaba compuesta por mujeres (n=150) y el 45,1% por hombres (n=123).

Los datos obtenidos nos muestran que el enfoque profundo obtiene una puntuación media superior que el superficial tanto para hombres como mujeres. En lo que a la subescalas se refiere, la diferencia principal se establece en la motivación más que en la estrategia, de forma que las mayores diferencias en la puntuación se dan entre la motivación profunda y superficial.

Por otro lado, si pasamos a comparar las puntuaciones otorgadas por hombres y mujeres a cada categoría las diferencias más importantes son las siguientes: i) para la motivación profunda la puntuación media otorgada por las mujeres (15,39) es superior a la de los hombres (15,15); ii) para todas las demás categorías la puntuación media otorgada por los hombres es superior, siendo reseñable la correspondiente al enfoque superficial, debido especialmente a las distintas puntuaciones en la motivación superficial (1,54 puntos mayor para los hombres);

iii) el enfoque profundo obtiene una puntuación media superior en el caso de los hombres (30,12) que en el de las mujeres (29,73), debido fundamentalmente a las diferentes respuestas correspondientes a la subescala de estrategia profunda.

	Mı	ıjer	Hor	nbre	_ Diferencias
	Media	Desv. Típica	Media	Desv. Típica	medias (H-M)
Motivación Profunda	15,39	2,629	15,15	3,439	-0,24
Estrategia Profunda	14,34	2,881	14,97	3,269	0,63
Enfoque Profundo	29,73	4,812	30,12	6,052	0,39
Motivación Superficial	12,16	2,996	13,18	3,496	1,02
Estrategia Superficial	14,17	3,373	14,69	3,714	0,52
Enfoque Superficial	26.33	5.739	27.87	6.633	1.54

Tabla 2. Diferencias de medias por sexo.

A continuación, se procede a estudiar si las diferencias en las puntuaciones medias del enfoque profundo y superficial de aprendizaje entre mujeres y hombres son significativas. Tras comprobar que no se cumple el requisito de normalidad, se aplica la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para muestras independientes, que nos muestra que para el enfoque profundo no existen diferencias significativas para hombres y mujeres [U(8859,500); p=0,573>0,05)]. En el caso del enfoque superficial, dicha prueba nos indica que sí existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de hombres y mujeres (U(7713,5); p=0.02<0.05). Así, la mayor puntuación media obtenida por los hombres en el enfoque superficial implica que cuando ellos adoptan este enfoque, lo hacen en mayor medida, en línea con los resultados obtenidos en sus trabajos por Hernández-Pina et al. (2002 y 2010), López et al. (2012) y Monroy (2013). Este resultado se debe en gran medida en la diferencia en las puntuaciones otorgadas en el apartado de la motivación superficial, que también resulta estadísticamente significativa [(U=7379; p=0,04<0,05)].

3.1.2. Enfoque de aprendizaje por curso

Con respecto a la distribución por cursos, aquellos con mayor peso específico en las encuestas obtenidas son primero (44,3%, n=121) y segundo (24,5%, n=67), acumulando entre ambos prácticamente el 70% de

la muestra. Esta distribución de respuestas es representativa de la población real puesto que en los primeros cursos del grado es donde se concentra el mayor número de estudiantes. Los abandonos de la titulación o el conjunto de alumnado repetidor hacen que el número de estudiantes matriculados en los cursos superiores sea sensiblemente inferior.

Las medias por cursos no presentan grandes diferencias (Gráfico 1) aunque pueden destacarse las siguientes tendencias: i) en todos los cursos se revela un ligero predominio del enfoque de aprendizaje profundo frente al enfoque superficial; ii) la puntuación otorgada por el alumnado de primer curso al enfoque profundo es superior a la puntuación de los cursos superiores; iii) la puntuación obtenida por el enfoque superficial también es superior en los cursos inferiores que en los superiores.

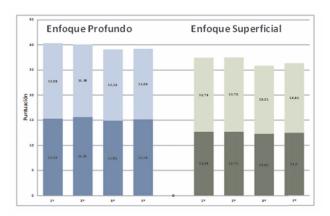


Gráfico 1. Evolución del enfoque de aprendizaje por curso.

Sin embargo, se observa que la variación de la puntuación media por cursos no sigue una pauta común. Así, las medias de la motivación profunda y superficial aumentan del primer al segundo curso, disminuyen del segundo al tercero y de nuevo aumentan del tercero al cuarto curso; y el empleo de una estrategia superficial tampoco muestra una evolución definida. Por su parte, el empleo de una estrategia profunda es menor a medida que se pasa de curso (la puntuación media para el alumnado de primero es de 15,08 puntos y para el alumnado de cuarto curso, de 14,03).

	Curso	Motivación Profunda	Estrategia Profunda	Enfoque Profundo	Motivación Superficial	Estrategia Superficial	Enfoque Su- perficial
1° Cur-	Media	15,26	15,08	30,34	12,69	14,73	27,42
so (n=121)	Desviación estándar	3,027	3,072	5,453	3,104	3,445	6,015
2º Curso	Media	15,62	14,49	30,1	12,74	14,76	27,5
(n=67)	Desviación estándar	3,026	3,273	5,533	3,859	3,644	6,897
3º Curso	Media	14,95	14,13	29,08	12,35	13,51	25,86
(n=46)	Desviación estándar	3,004	2,941	5,243	3,453	3,654	6,416
4º Curso	Media	15,18	14,03	29,21	12,5	13,84	26,34
(n=39)	Desviación estándar	3,051	2,748	5,197	2,392	3,344	5,100
Total	Media	15,28	14,62	29,91	12,62	14,4	27,02
(n=273)	Desviación estándar	3,017	3,072	5,399	3,264	3,534	6,194

Tabla 3. Medias de escalas y subescalas por cursos.

Para comparar las puntuaciones medias del enfoque profundo y superficial de aprendizaje entre los diferentes cursos, y tras comprobar que no se cumple el requisito de normalidad, se procede a aplicar un contraste de medias no paramétrico H de Kruskal-Wallis. Los resultados obtenidos tanto para el enfoque profundo como para el superficial nos indican que las diferencias de las puntuaciones entre cursos no son estadísticamente significativas. Así, no podemos determinar que haya diferencias significativas entre los distintos cursos en lo que al enfoque de aprendizaje se refiere (para el enfoque profundo [H=2,563; p=0,464>0,05] y para el enfoque superficial, [H=3,826; p=0,281>0,05]).

3.2. Enfoques de aprendizaje tras la implantación del ABP

Los resultados descritos en la sección 3.1. se contrastan con los obtenidos tras la implantación de metodologías activas de aprendizaje (ABP) en un grupo de estudiantes de primer curso. Las primeras encuestas fueron respondidas durante la primera semana lectiva del curso 2014/15, mientras que las que analizaremos a continuación se realizaron al final del segundo cuatrimestre, tras la implantación del ABP.

Del grupo de control se obtuvieron 57 cuestionarios válidos, siendo un 63,2% respondidos por mujeres (n=36) y un 36,8% contestados por hombres (n=21). Los resultados obtenidos muestran que se existe alumnado que otorga la puntuación mínima de 5 en la subescala motivación superficial, así como que el enfoque profundo de aprendizaje obtie-

ne mayor puntuación media que el enfoque superficial, principalmente por la motivación profunda. Así el enfoque profundo obtiene una puntuación media de 29,15 puntos frente a los 25,02 puntos del enfoque superficial, siendo la desviación típica más baja en el primer caso que en el segundo.

Siguiendo con el análisis de los citados datos, podemos observar una diferencia en cuanto a las subescalas. Así, entre las subescalas de motivación existe una diferencia relevante en los valores medios: la motivación profunda obtiene una puntuación media de 15,23 puntos frente a los 11,31 puntos obtenidos por la motivación superficial. En cambio, en las subescalas de estrategias se puede comprobar que las diferencias en las puntuaciones obtenidas son muy reducidas, siendo el valor medio de la estrategia profunda 13,92, frente a los 13,71 de la estrategia superficial.

La comparación de los resultados obtenidos en las distintas muestras se recoge en la siguiente tabla (ver Tabla 4). Los datos reflejan que en todas y cada una de las categorías (escalas y subescalas) la puntuación media después de la metodología activa es inferior a la concedida por el alumnado del Centro en sus respuestas al inicio del curso (ver Tabla 3 y Tabla 4). Para poder realizar comparaciones, no cabe realizar el análisis con los valores absolutos de la medias, puesto que el total de la puntuación media es diferente en cada caso. Por tanto utilizaremos el porcentaje del total de la puntuación media asignado a cada escala y subescala como valores relativos.

Así, tras la implantación del ABP, la escala de enfoque profundo (en particular la subescala de motivación profunda) recibe un mayor porcentaje de puntuación media. Concretamente tras el ABP el 53,81% del total de la puntuación media se corresponde con el enfoque profundo frente al 52,54% que se otorgaba en la encuesta realizada a todo el alumnado de la Escuela. No obstante, cabe subrayar que la diferencia para las estrategias profunda y superficial antes y después de la puesta en marcha de la metodología activa de enseñanza es muy reducida, no pudiéndose detectar una variación relevante en el porcentaje de puntuación en lo que a estas subescalas se refiere. Se observa también que tras la aplicación de la metodología activa se amplía el diferencia entre el peso específico de la puntuación media obtenida por los enfoques de aprendizaje. Así, con ABP la diferencia entre los porcentajes de puntuación obtenida en los distintos enfoques es de 7,62 puntos mientras que el caso sin ABP arroja una diferencia de 5,08 puntos porcentuales.

Tabla 4. Medias de escalas y subescalas ABP

4	ABP	Moti	Motivación Profunda	Estra	Estrategia Profunda	Enf Prof	Enfoque Profundo	Motiv	Motivación Superficial	Estra	Estrategia Superficial	Enfe Supe	Enfoque Superficial	To puntu me	Total puntuación media
Sin	Media	15,28	15,28 26,84% 14,62 25,68% 29,91	14,62	25,68%	29,91	52,54%	12,62	52,54% 12,62 22,17% 14,40 25,29% 27,02 47,46% 56,93	14,40	25,29%	27,02	47,46%	56,93	100%
ABF (n=273)	Desviacion estándar	3,017		3,072		5,399		3,264		3,534		6,194			
Con	Media	15,23	15,23 28,12% 13,92 25,70% 29,15	13,92	25,70%	29,15	53,81%	11,31	53,81% 11,31 20,88% 13,71 25,31% 25,02 46,19% 54,17 100%	13,71	25,31%	25,02	46,19%	54,17	100%
(n=57)	Desviacion estándar	2,646		3,000		5,062		3,380		3,675		6,546			

Aunque las muestras no son directamente comparables, resulta interesante observar las desviaciones que se producen respecto al grupo en general. Además en un trabajo previo (Arsuaga *et al.*, 2015), con muestras más homogéneas, las autoras obtuvieron resultados similares. En el citado estudio la primera encuesta se realizaba exclusivamente a los grupos de alumnos en los que se iba a implantar la metodología ABP y se analizaba la variación en los enfoques de aprendizaje exclusivamente para ese grupo. Los resultados mostraban que el enfoque profundo ganaba peso específico frente al enfoque superficial, lo que apuntaba a que el alumnado aprendía con una mayor profundidad tras la implantación del ABP. Pese a que estas diferencias, en global, no fueron estadísticamente significativas, sí se constató un incremento significativo en el interés y esfuerzo de aprendizaje en la asignatura en la que se había aplicado la metodología ABP.

4. CONCLUSIONES

En el contexto en el que se desarrolla la educación universitaria en la actualidad se destaca la importancia de conocer los enfoques de aprendizaje del alumnado como un instrumento para mejorar la calidad del mismo, de manera que sea posible incidir en los factores que lo determinan. Por ello, uno de los objetivos de este estudio ha sido determinar el enfoque de aprendizaje empleado por los y las estudiantes de la EUEE de Vitoria-Gasteiz de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Se observa que, en general, muestran una tendencia a utilizar en mayor medida un enfoque profundo que superficial, marcado sobre todo por una mayor puntuación media otorgada a la categoría de motivación profunda en las encuestas respondidas. Las puntuaciones medias otorgadas a las estrategias profunda y superficial por el alumnado son similares, lo que puede plantearse como un área de mejora. En este sentido, dado que el alumnado presenta una mayor motivación profunda, sería interesante centrarse en el desarrollo de la estrategia profunda, basada en el fomento de la lectura profunda y en la interrelación de los contenidos e ideas, entre otros.

Por su parte, el enfoque de aprendizaje de hombres y mujeres se ajusta a la conducta general, es decir, se otorga una mayor puntación media al enfoque profundo. Sólo aparecen como significativas las diferentes puntuaciones medias para la categoría de enfoque superficial, lo que indica que cuando los hombres adoptan este enfoque lo hacen en mayor medida que las mujeres.

En lo que al alumnado de distintos cursos se refiere, se observa que en todos los cursos predomina el enfoque profundo frente al superficial. Aunque no aparece una evolución clara a medida que se avanza en los estudios ni diferencias significativas, se puede detectar una tendencia interesante, que precisaría de un estudio en mayor detalle. Esto es, en el caso de la estrategia profunda, la puntuación media desciende a medida que avanza el curso. Esta tendencia pone de relieve que la estrategia profunda no es una categoría que vaya adquiriendo una mayor relevancia a medida en que se avanza en los estudios, tal y como podría intuirse. Este hecho, unido a los datos anteriormente expuestos indica que sería recomendable incidir en la línea expuesta en el párrafo anterior, haciéndose un mayor hincapié en la forma en que se exponen las tareas, relacionándolas con objetivos explícitos de la asignatura pero también generales de procesos de aprendizaje en sentido más amplio.

Por último, al comparar los resultados de las respuestas del alumnado del Centro en general y los del grupo en el que se ha aplicado la metodología activa (ABP), en primer lugar cabe resaltar que en todas y cada una de las categorías, las puntuaciones medias otorgadas por el grupo de control han sido inferiores. Este hecho se comprueba para la comparación con el alumnado del Centro encuestado en todos los cursos y también si se comparan los resultados con las respuestas del alumnado de primer curso encuestado a comienzos del primer cuatrimestre, antes de la puesta en marcha del ABP. Este resultado precisa también de un estudio en mayor detalle, puesto que no es posible saber si estas menores puntuaciones concedidas se deben a factores contextuales como, por ejemplo, el momento en el que se realiza la encuesta (principio o final del curso) o si se debe a la influencia de las metodologías activas.

Teniendo en cuenta la anterior circunstancia, es importante realizar un análisis de los datos relativos. Los resultados indican que el enfoque profundo gana peso específico frente al enfoque superficial, basado sobre todo en un mayor peso relativo de la motivación profunda, puesto que la estrategia profunda sigue manteniendo su porcentaje de puntuación. Este hecho podría indicar que estas metodologías activas tienen una mayor influencia sobre la motivación que sobre la estrategia que desarrolla el alumnado, cuestión que también precisa de un estudio en mayor profundidad.

En resumen, los resultados obtenidos apuntan la necesidad de avanzar en el conocimiento en mayor detalle de los componentes de la estrategia profunda que desarrolla el alumnado, las maneras en que se puede reforzar desde la docencia en general y desde las metodologías activas, en particular.

Notas

- Cabe agradecer la participación de dos alumnas en el Proyecto de Innovación Educativa UPV/EHU 6699, María Varea e Itxaso Rigo, que colaboraron en esta fase en el pase de las encuestas y en su tabulación. El citado proyecto financiado por el Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV/EHU.
- Este cuestionario se adaptó ligeramente para adaptarlo al contexto de la asignatura concreta en la que se está aplicando la metodología ABP.

Referencias Bibliográficas

- AGRAMONTE, Alain y MENA, Francisco. 2006. "Enfoque histórico cultural y de la actividad en la formación del licenciado en Enfermería". **Revista Cubana de Enfermería**. Vol. 22 Nº 2.
- AKDEMIR, Omur y KOSZALKA, Tiffany A. 2008. "Investigating the relationships among instructional strategies and learning styles in online environments". **Computers & Education**, Vol. 50 No 4: 1451-1461.
- ANDREU, Marina Elias. 2006. "Los enfoques de aprendizaje de los estudiantes universitarios: cambios a partir de los ECTS". Convergencia con Europa y cambio en la universidad: XI Conferencia de Sociología de la Educación. pp. 94-95. Santander (España).
- ARSUAGA, Ainara; GARCÍA, Oihana; MARTÍNEZ, Elena y SIGÜENZA, Waleska. (2015). "¿Fomenta el aprendizaje basado en problemas (ABP) el enfoque profundo de aprendizaje?", presentado en el XII Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior. Sevilla (España).
- BIGGS, John; KEMBER, David y LEUNG, Doris. 2001. "The revised two-factor Study Process Questionnaire R-SPQ-2F". **British Journal of Educational Psychology**. Vol. 71 N° 1: 133-149.

- BIGGS, John. y TANG, Catherine. 2011. **Teaching for quality learning at university: What the student does (4^a ed.)**. Society for Research into Higher Education & Open University Press. Berkshire (England).
- BLANCO, A.; PRIETO, L. y TORRE, J.C. 2009. "Adaptación, validación y evaluación de la invarianza factorial del cuestionario revisado de procesos de estudio (R-SPQ-2F) en distintos contextos culturales: diseño del estudio y primeros resultados" Actas del IX Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa sobre Educación, Investigación y Desarrollo Social. pp. 1535-1543. AIDIPE-Universidad de Huelva. Huelva (España).
- BRANDA, Luis. 2008. "El aprendizaje basado en problemas El resplandor tan brillante de otros tiempos" en ARAUJO U. y SASTRE G. (coord.). El aprendizaje basado en problemas. Una nueva perspectiva en la enseñanza en la universidad. pp 23-25. Editorial Gedisa. Barcelona (España).
- CEBERIO, Mikel; ALMUDÍ, José Manuel y GUISASOLA, Jenaro. 2008. "¿Cuáles son las innovaciones didácticas que propone la investigación en resolución de problemas de física y qué resultados alcanzan?". **Enseñanza de las Ciencias**, Vol. 26 Nº3: 419-430.
- DEMIRBAS, Osman. y DEMIRKAN, Halime. 2007. "Learning styles of design students and the relationship of academic performance and gender in design education". **Learning and Instruction**, Vol. 17 N° 3: 345-359.
- DOLMANS Diana; DE GRAVE, Willem; WOLF AGEN, Ineke y VAN DER VLEUTEN, Cees. 2005 "Problem-based learning: future challenges for educational practice and research". **Medical Education**, Vol. 39 No 7: 732-741.
- EDWARD, Norrie S. 2004. "Evaluations of introducing project-based design activities in the first and second years of engineering courses". **European Journal of Engineering Education**, Vol. 29 No 4: 491-503.
- ENGLISH, Linda; LUCKETT, Peter y MLADENOVIC, Rosina. 2004. "Encouraging a deep approach to learning through curriculum design". **Accounting Education**, Vol. 13 N° 4: 461-488.
- FARKAS, Rhonda Dawn. 2003. "Effects of traditional versus learning-styles instructional methods on middle school students". **The Journal of Educational Research**, Vol. 97 N° 1: 42-51.
- FERNÁNDEZ, Idoia. y ALKORTA, Itziar. 2014. "El aprendizaje activo como reto: razones visibles e invisibles de una política de desarrollo docente en la UPV/EHU" en GUISASOLA J. y GARMENDIA M. (Editores). Aprendizaje basado en problemas, proyectos y casos: diseño e implementación de experiencias en la universidad. pp 13-30. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. Bilbao (España).

- GARGALLO, Bernardo; GARFELLA, Pedro R. y PÉREZ, Cruz. 2006. "Enfoques de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios". **Bordón: Revista de Orientación Pedagógica**, Vol. 58 Nº 3: 327-343.
- GARCÍA-BERBÉN, Ana Belén. 2005. "Estudio de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de Magisterio y Psicopedagogía". **Electronic Journal of Research in Educational Psychology**, Vol. 3 Nº 6: 109-126.
- GONZÁLEZ, José Luis; DEL RINCÓN, Benito; DEL RINCÓN, Delio Antonio. 2011. "Estructura latente y Consistencia interna del R-SPQ-2F: Reinterpretando los enfoques de aprendizaje en el EEES". **Revista de investigación educativa**, Vol. 29 Nº 2: 277-293.
- GORDON, Christopher y DEBUS, Ray. 2002. "Developing deep learning approaches and personal teaching efficacy within a preservice teacher education context". **British Journal of Educational Psychology**, Vol. 72 N° 4: 483-511.
- GUISASOLA, Jenaro; FURIÓ, Carlos y CEBERIO, Mikel. 2008. "Science education based on developing guided research" en M.V. Thomase (editor). **Science Education in Focus**. pp 173-202. Nova Science Publishers, Inc. New York (USA).
- GUISASOLA, Jenaro y NUÑO, Teresa. 2006. "Dificultades y estrategias para fomentar actividades de innovación educativa en la universidad" en GUISASOLA, J. y NUÑO, T. (Editores) La educación universitaria en tiempos de cambio. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. Bilbao (España).
- HALL, Matthew; RAMSAY, Alan y RAVEN, John. 2004. "Changing the learning environment to promote deep learning approaches in first year accounting students". **Accounting Education**, Vol. 13 N° 4: 489-505.
- HERNÁNDEZ-PINA, Fuensanta., GARCÍA, Mª Paz y MAQUILÓN, Javier J. 2005. "Análisis del cuestionario de procesos de estudio-2 factores de Bigg en estudiantes universitarios españoles". **Revista Fuentes**, Vol. 6: 96-114.
- HERNÁNDEZ-PINA, Fuensanta; MAQUILÓN, Javier J. y GARCÍA, Mª Paz. 2002. "Descripción de los enfoques de aprendizaje de estudiantes de primero de universidad en función de la calificación obtenida en selectividad". La Universidad en la formación de profesorado, una formación a debate: Congreso Nacional de Educación. pp 418. Servicio de Publicaciones, Universidad de Burgos. Burgos (España).
- HERNÁNDEZ-PINA, Fuensanta.; RODRÍGUEZ, Mª Concepción; RUIZ, Encarnación y ESQUIVEL, Jesús Enrique. 2010. "Enfoques de aprendizaje en alumnos universitarios de la titulación de Ciencias de la Actividad Fí-

- sica y del Deporte de España y México". **Revista Iberoamericana de Educación**, Vol. 53 Nº 7: 1-11.
- HORNBY, Glen; JENNINGS, Gayle y NULTY, Duncan. 2009. "Facilitating deep learning in an information systems course through application of curriculum design principles". **Journal of Teaching in Travel & Tourism**, Vol. 9 N° 1-2: 124-141.
- KIGUWA, Peace y SILVA, Adilia. 2007. "Teaching and learning: addressing the gap through learning styles". **South African Journal of Psychology**, Vol. 37 N° 2: 354-360.
- LASHLEY, Conrad y BARRON, Paul. 2006. "The learning style preferences of hospitality and tourism students: observations from an international and cross-cultural study". **Hospitality Management**, Vol. 25 No 4: 552-569.
- LI, Yuh-Shiow; CHEN, Pei-Shih y TSAI, Su-Jen. 2008. "A comparison of the learning styles among different nursing programs in Taiwan: implications for nursing education". **Nurse Education Today**, Vol. 28 No 1: 70-76.
- LÓPEZ, Mercedes y SILVA, Edna. 2009. "Estilos de aprendizaje. Relación con motivación y estrategias". **Revista Estilos de aprendizaje**, Vol. 4 Nº 4: 1-21.
- LÓPEZ, Ana Isabel; LÓPEZ, Mercedes; GONZÁLEZ, Ismael. y FERNÁN-DEZ, Elena. 2012. "El ocio y los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios". **Revista de Investigación Educativa**, Vol. 30 Nº 1: 53-70.
- LÓPEZ, Mercedes y LÓPEZ, Ana Isabel. 2013. "Los enfoques de aprendizaje. Revisión conceptual y de investigación". **Revista Colombiana de Educación**, Nº 64: 131-153.
- LYCKE, Kirsten Hofgaard; GRØTTUM, Per y STRØMSØ, Helge I. 2006. "Student learning strategies, mental models and learning outcomes in problem-based and traditional curricula in medicine". **Medical Teacher**, Vol. 28 N° 8: 717-722.
- MCPARLAND, Monica; NOBLE, Lorraine M. y LIVINGSTON, Gill. 2004. "The effectiveness of problem-based learning compared to traditional teaching in undergraduate psychiatry". **Medical Education**, Vol. 38 No 8: 859-867.
- MICARI, Marina y LIGHT, Gregory. 2009. "Reliance to Independence: Approaches to learning in peer-led undergraduate science, technology, engineering, and mathematics workshops". **International Journal of Science Education,** Vol. 31 No 13: 1713-1741.
- MILLER, L. Michele. 2004. "Using learning styles to evaluate computer-based instruction". **Computers in Human Behavior**, Vol. 21 No 2: 287-306.

- MONROY, Fuensanta. 2013. "Enfoques de Enseñanza y de Aprendizaje de los estudiantes del Master Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria". **Tesis Doctoral. Universidad de Murcia**. Murcia (España).
- RECIO, Michelle Adriana y CABERO, Julio. 2005. "Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y satisfacción en alumnos en formación en entornos virtuales". **Revista píxel-Bit, Revista de medios y educación**, Nº 25: 93-115.
- SIDDIQUI, Z. 2006. "Study Approaches of Students in Pakistan: The Revised Two-factor Study Process Questionnaire Experience". University of Western Australia. Perth. (Australia).
- STRØMSØ, Helge I.; GRØTTUM, Per y HOFGAARD LYCKE, Kirsten. 2004. "Changes in student approaches to learning with the introduction of computer-supported problem-based learning". **Medical Education**, Vol. 38 N° 4: 390-398.
- TIWARI, Agnes; CHAN, Sophia; WONG, Emmy; WONG, David; CHUI, Caroline; WONG, Alan y PATIL, Niv. 2006. "The effect of problem-based learning on students' approaches to learning in the context of clinical nursing education". **Nurse Education Today**, Vol. 26 N° 5: 430-438.