

AUTOAPRENDIZAJE EN EL EEES. UNA EXPERIENCIA EN MAGISTERIO ESPECIALIDAD MUSICAL

José María Esteve Faubel, Miguel Ángel Molina Valero,
Juan Antonio Espinosa Zaragoza, Rosa Pilar Esteve Faubel
Facultad de Educación. Campus Universidad de Alicante

RESUMEN

El presente trabajo es una investigación sobre la adecuación del material empleado en las actividades de autoaprendizaje y su valoración en la asunción de las competencias de la guía docente de Lenguaje Musical para el alumnado de la diplomatura de Magisterio Musical. Para ello, la información se ha obtenido mediante dos cuestionarios autoadministrados a los alumnos, uno cuantitativo y otro cualitativo. Los resultados afirman y muestran la influencia de la formación previa de los estudiantes en la culminación y nivel de progresión del trabajo autónomo, la necesidad de tutorización y el desarrollo de cuestiones prácticas. Por último, se plantea la insuficiencia de medios, tanto personales como materiales, para el desarrollo correcto de la nueva metodología basada en el EEES.

Palabras claves: Autoaprendizaje, Lenguaje Musical, EEES, Magisterio.

SELF-LEARNING IN THE ESHE. AN EXPERIENCE IN MUSIC TEACHING TRAINING

ABSTRACT

This paper is a research study on the suitability of the materials used in self-learning activities and their impact on the acquisition of competences according to the teaching programme of Music Theory in the context of university students studying Primary Education with Music as

Correspondencia:

José María Esteve Faubel (jm.esteve@ua.es)

a major subject. For this purpose, qualitative and quantitative questionnaires were filled in by the students. The results show and demonstrate the influence of students' previous knowledge of music in the achievement and level of progression of students' independent work; also they underline the need for tutor-led sessions and for the development of practical issues. Finally, they also point out the lack of staff and material resources to adequately develop the new methodology based on the EHES.

Key words: *Independent learning, Music Theory, EHES, Teacher Training.*

INTRODUCCIÓN

La acomodación de los sistemas universitarios al Espacio Europeo en Educación Superior (EEES) obliga a unos procesos generales de convergencia educativa, donde el *ECTS* —European Credit Transfer and Accumulation System— (Unesco, 1998; Declaración de Bolonia, 1999), junto con *La enseñanza por competencias* (Unesco, 1998; Proyecto Tuning, 2000; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos —OCDE—, 2002) y el *Lifelong Learning* (Consejo Europeo de Lisboa, 2000), plantean la necesidad del *aprendizaje autónomo* y la elaboración de unos *Materiales didácticos* (Unesco, 1998) que den respuesta a las exigencias diseñadas.

La base de este modelo se fundamenta en la cooperación europea en materia de garantía de calidad y en el desarrollo de criterios y metodologías semejantes, facilitando la movilidad de los agentes universitarios, gracias a la adopción del sistema de acumulación y transferencia de créditos y el fomento de la dimensión europea en la educación superior (Consejo de Coordinación Universitaria, Ministerio de Educación y Ciencia —MEC—, 2005).

Así lo expresan también Pagni (2002), Delavigne (2003) o la propia Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), en todas sus manifestaciones. Sin embargo, a su vez, señalan que en el actual sistema universitario español no se considera en la medida que se debe el tiempo y el esfuerzo empleado por los alumnos en su trabajo autónomo. Éste tiene como objeto la realización de las actividades de aprendizaje, siendo uno de los pilares básicos de éstas la formación personal del estudiante mediante el uso de los materiales didácticos.

La creación de este tipo de recursos, implica un cambio de modelo educativo centrado en el aprendizaje del alumnado. Así, habrá que dotarle herramientas para el estudio y ponerle a su disposición recursos en constante evolución capaces de generar conocimientos que puedan ser evaluados de una manera más objetiva y completa que la obtenida con un único examen final, facilitando la formación continua del estudiante y del profesorado.

Todo lo expresado conduce de forma inexorable a una transformación en la forma del proceder educativo en el ámbito universitario. En el caso concreto del equipo de profesores del área de Música de la Universidad de Alicante, este proceso se inició el año 2003 dentro del programa redes ICE de la Universidad de Alicante en sus investigaciones sobre la guía de Lenguaje Musical en la titulación de Maestro especialista en Educación Musical, publicadas en *Investigar el Espacio Europeo de Educación Superior* (2004).

TABLA 1

		OBJETIVOS			
		1. Conocer los conocimientos previos de los estudiantes que han completado el trabajo autónomo y el tiempo que han invertido en realizarlo.	2. Identificar las necesidades educativas del alumnado y conocer en qué aspectos encuentra mayores dificultades con relación a su formación musical anterior.	3. Conocer si el alumno tiene a su disposición los elementos necesarios para conformar su aprendizaje autónomo.	4. Valorar si el trabajo autónomo diseñado les ayuda a superar la evaluación final.
1.	La relación directa entre los conocimientos previos de los estudiantes y la culminación del aprendizaje autónomo.	x			
2.	La adecuación temporal y de los niveles de progresión de los materiales para un alumnado con una formación musical anterior de calidad.	x	x	x	
3.	La relación directa entre el trabajo de los materiales y la superación de la evaluación final.				x
4.	La relación inversa entre los conocimientos previos y el requerimiento de aumentar los bloques relacionados con cuestiones prácticas.		x	x	
5.	La necesidad de mayor apoyo tutorial en la realización de las actividades de autoaprendizaje a medida que la preparación musical anterior disminuye.		x	x	
6.	La falta de recursos, tanto personales como institucionales, para llevar a cabo un uso masivo de los materiales.		x		
HIPOTESIS					

A partir de la anterior propuesta curricular se realizó un estudio sobre su validez dentro del marco del EEES (Esteve, Molina y Espinosa, 2007) y los resultados obtenidos, entre otros aspectos, confirmaron su adecuación para un alumnado con unos conocimientos previos sólidos y la necesidad de continuar diseñando materiales que facilitasen el progreso de las competencias musicales básicas de los discentes, sobre todo en los aspectos prácticos, desarrollando un aprendizaje continuo y autónomo que les sirviera para formarse a lo largo de toda su vida.

Estos datos condujeron a reflexionar sobre los materiales utilizados para el autoaprendizaje y plantearse la necesidad de desarrollar el concepto de *Learning Object*, como sinónimo de contenidos y recursos digitales que facilitasen el aprendizaje siguiendo el esquema planteado por Koper y Olivier (2004).

La literatura científica en el uso autónomo y diseño de materiales no es abundante y asimismo, las poblaciones objeto de estudio tienen en la mayoría de los casos un número muy reducido de alumnos —entre 10 y 15—, por lo que es difícil generalizar los resultados. Además, los participantes de estos estudios, escogen el programa de forma voluntaria por lo que el sesgo y las consecuencias que conlleva, referido por ejemplo, y entre otros, al factor “grado de motivación” o la “formación previa”, es muy alto. Con respecto a la materia musical se observa que los desarrollos son escasos y que no hay ejemplos que permitan comparaciones de los modelos empleados.

Objetivos e hipótesis del estudio

Dada la necesidad de evaluar y abordar la adecuación del material empleado en las actividades de autoaprendizaje e identificar si éste facilita la consecución de las competencias de la guía docente para un alumnado con un mínimo de conocimientos musicales de calidad, se plantean estos objetivos e hipótesis (Tabla 1).

MÉTODO

Diseño

Estudio transversal realizado en estudiantes de 1º y 2º de la diplomatura de Magisterio especialidad Educación Musical, en el curso 2006/2007 en la Universidad de Alicante que cursaron el programa de la asignatura adaptada al EEES. Como control se han utilizado los resultados académicos de los alumnos de 3º, carentes de formación autónoma respecto de los materiales adaptados al proceso de Bolonia.

Se ha combinado la metodología cuantitativa y cualitativa como forma de llegar a un mayor conocimiento de la realidad, ya que el primero ayuda a descubrir e interpretar el entorno, mientras que el segundo explica y revela algunas de las leyes que regula los fenómenos que se dan en éste (Sánchez, 2004). En este sentido Tejedor (2004) indica que no debe existir ninguna duda en la conveniencia de la utilización de ambos tipos de métodos, ya que, mantener la discusión en términos paradigmáticos impide el solucionar los problemas. La utilización de métodos diferentes permite contrastar los resultados de uno de ellos con los del otro —la triangulación—; ayudando en definitiva a validar los resultados.

Muestra

La población base para la investigación la constituyen los 142 alumnos/as matriculados en la asignatura. La tasa de respuesta fue 100% del alumnado.

Proceso de elaboración y validación de los instrumentos

Los dos instrumentos utilizados para obtener la información, han sido un cuestionario cuantitativo y otro cualitativo. Ambos fueron diseñados a partir de los modelos estandarizados facilitados por el Instituto de Ciencias de la Educación —ICE— de la Universidad de Alicante en el marco del programa institucional para facilitar al profesorado la adaptación de los créditos actuales (horas teóricas y prácticas) de las asignaturas a los ETCS del sistema europeo, y por la Unidad Técnica de Calidad —UTC— de la Universidad de Alicante, siendo adaptadas por el equipo investigador a la cuestión musical.

Previo al inicio del estudio se realizó un estudio piloto con la finalidad de:

1. Obtener información sobre el funcionamiento del cuestionario: identificar los posibles errores y reformular aquellas preguntas que planteasen problemas o dudas.
2. Establecer la dinámica de recogida de datos.

Sobre una muestra de 33 alumnos, elegidos de forma aleatoria, que se llevó a cabo el día 2 de junio de 2006 en el aula de informática de la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante.

Con posterioridad, los días 22 y 23 de mayo de 2007 se realizó el estudio al total de alumnos.

El cuestionario cuantitativo consta de tres partes. La primera —5 ítems— recoge información sobre datos descriptivos del discente -género, edad, estudios previos y convocatorias utilizadas-. La segunda, 4 preguntas cerradas sobre la disponibilidad de recursos informáticos. La tercera se refiere al uso de los materiales y su inversión temporal junto con cuestiones relacionadas con la tutorización evaluada mediante 14 enunciados utilizando una escala Likert del 1 al 5 —1= nada de acuerdo; 5= muy de acuerdo—.

Por su parte, la encuesta cualitativa constaba de 6 preguntas abiertas para recoger la libre expresión del alumnado respecto a los temas de la investigación.

Para constatar la calidad de los datos se comparó la proporción de los alumnos que afirmaban tener un nivel determinado de estudios previos —conservatorio, escuelas de música y sin estudios—. Estos porcentajes coincidieron en el 100% al comparar los datos de la ficha de la asignatura que cumplimenta el alumnado cuando se matricula con los resultados obtenidos tanto en el estudio piloto como en el definitivo.

Procedimiento de la recogida de la información

Las encuestas se cumplimentaron a través del Campus Virtual por los discentes de los grupos de primero y segundo de la Universidad de Alicante durante los días 22 y 23

de mayo de 2007. Este procedimiento ha garantizado, el anonimato de los encuestados y que éstos no pudieran duplicar su respuesta, asegurando la validez del estudio, y por otra, la agilización del proceso de análisis al no tener que introducir los datos de forma manual por los encuestadores en el ordenador.

Análisis de los datos

Respecto al análisis cuantitativo se enmarca dentro de una metodología correlacional, con el empleo de técnicas descriptivas, correlacionales bivariadas y análisis de diferencias entre medias, utilizando el coeficiente r de Pearson, estadísticos descriptivos y ANOVA de un factor. El cálculo se ha hecho con el programa informático SPSS.14. En el análisis cualitativo se procedió a agrupar las narraciones en categorías no preestablecidas que segmentaran la opinión de los estudiantes con la herramienta informática AQUAD6.1.

RESULTADOS

Una vez recogidos los datos de los cuestionarios a través del campus virtual de la Universidad de Alicante y analizados con las aplicaciones informáticas antes mencionadas, se llegaron a los resultados que a continuación se presentan con relación a los objetivos propuestos.

La población del estudio está compuesta por una mayoría de mujeres —64,1%—, el tramo de edad que sobresale es el comprendido entre los 20 y los 28 años —72,5%— y existe un predominio de los alumnos con estudios previos de conservatorio —45,1%—, seguidos de aquellos procedentes de escuelas de música —34,5%— y sin conocimientos previos —20,4%—.

En cuanto al **objetivo 1**, donde se plantea la relación entre la realización de la totalidad de los materiales, el tiempo empleado y los conocimientos previos de los discentes —siendo 1=conservatorio, 2=escuelas de música, 3= sin estudios musicales— se observa en ambos casos correlaciones significativas. Este hecho conlleva a expresar que a mayor preparación previa aumenta la realización de la totalidad de las tareas de aprendizaje autónomo y disminuye el tiempo empleado —tabla 2—.

Al realizar la descripción del tiempo usado para trabajar los materiales queda reflejado cómo los alumnos de conservatorio emplean -66,6 horas-, seguidos de los estudiantes de escuelas de música -128,6 horas- y de los que no poseen estudios previos —152,6 horas—. El análisis de varianza de un factor y la prueba post hoc de comparaciones múltiples —Scheffé— demuestran que las diferencias de medias son significativas ($F=308,4$; $p=.000$).

Los resultados de la vertiente cualitativa refuerzan lo expuesto. Así, el 70,2% de los que han realizado la totalidad del trabajo poseen conocimientos de conservatorio, seguidos de aquellos que se han formado en escuelas o bandas de música —24,6%— y sin conocimientos previos —5,2%—. En relación al tiempo invertido en realizar la totalidad de las actividades de autoaprendizaje propuestas, los estudiantes de conservatorio emplearon siempre menos de 100 horas, mientras que los otros dos grupos superaron siempre con amplitud la franja establecida en la guía de la asignatura.

TABLA 2
CORRELACIÓN ENTRE LA REALIZACIÓN DE LA TOTALIDAD DEL TRABAJO Y EL
NÚMERO DE HORAS INVERTIDO RESPECTO DE LOS
CONOCIMIENTOS PREVIOS

		Conocimientos previos	Realización de la totalidad del trabajo autónomo
Conocimientos previos	Correlación de Pearson	1	,428(**)
	Sig. (bilateral)		,000
	N	142	142
Realización de la totalidad del trabajo autónomo	Correlación de Pearson	,428(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	142	142
		Conocimientos previos	Número de horas invertido por el alumnado
Conocimientos previos	Correlación de Pearson	1	,877(**)
	Sig. (bilateral)		,000
	N	142	142
Número de horas invertido por el alumnado	Correlación de Pearson	,877(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	142	142

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En referencia al **objetivo 2**, la descripción de la adecuación de la progresión de los materiales por los alumnos —tabla 3— refleja que en términos generales éstos la consideran favorable —3,49 sobre 5—, siendo la valoración más alta la procedente de aquellos de conservatorio —4,48 sobre 5—. Esta aceptación de la progresión de los materiales va decayendo a medida que disminuye la preparación de los discentes —2,96 escuelas de música y 2,21 sin conocimientos previos—. La diferencia de medias es significativa ($F=126,35$; $p=.000$), al igual que las comparaciones múltiples al nivel .05.

Los datos del estudio cualitativo también inciden en el mismo sentido, existiendo un 56,25% de opiniones que exponen la adecuación de la progresión de los materiales, destacando el grupo de conservatorio con el 74,1% de ellas, seguido de las opiniones de las escuelas de música —25,9%— y no existiendo ninguna opinión favorable en el alumnado sin formación previa.

TABLA 3
DESCRIPCIÓN DE LA VALORACIÓN DE LA ADECUACIÓN DEL MATERIAL DE
AUTOAPRENDIZAJE

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Rango
					Límite inferior	Límite superior	
Conservatorio	64	4,48	,642	,080	4,32	4,64	3/5
Bandas-escuelas de música	49	2,96	,763	,109	2,74	3,18	1/4
Sin conocimientos previos	29	2,21	,726	,135	1,93	2,48	1/3
Total	142	3,49	1,171	,098	3,30	3,69	1/5

TABLA 4
CORRELACIONES ENTRE CONOCIMIENTOS PREVIOS Y AMPLIACIÓN DE
MATERIAL EN DICTADO Y ENTONACIÓN

Correlaciones		Conocimientos previos	Ampliación materiales del dictado musical	Ampliación materiales de entonación
Conocimientos previos	Correlación de Pearson	1	,623(**)	,521(**)
	Sig. (bilateral)		,000	,000
	N	142	142	142
Ampliación materiales del dictado musical	Correlación de Pearson	,623(**)	1	,876(**)
	Sig. (bilateral)	,000		,000
	N	142	142	142
Ampliación materiales de entonación	Correlación de Pearson	,521(**)	,876(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	
	N	142	142	142

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Por otro lado, si se analizan las opiniones de los alumnos según sus conocimientos y la necesidad de ampliar los materiales en contenidos prácticos —tabla 4—, como los dictados y la entonación, se muestra en los datos cuantitativos una correlación significativa ($r=,623$; $p=.01$ y $r=,521$; $p=.01$) que queda plasmada en las comparaciones múltiples al nivel .05. En ellas se ve cómo a medida que los discentes poseen menos preparación previa necesitan de más material en estos bloques de contenido. Esta tendencia se encuentra reforzada en los resultados de la encuesta cualitativa. En ella los estudiantes de conservatorio son el único grupo en el que existen opiniones que relatan la no necesidad de ampliación de materiales. En cambio, los alumnos de bandas de música y sin conocimientos previos sí que relatan esta necesidad de ampliación de actividades en estos bloques de contenidos.

La importancia de la tutoría con relación a los conocimientos previos se manifiesta en cómo a medida que disminuye la formación musical previa aumenta la necesidad de este recurso a disposición del alumnado, existiendo una correlación ($r=,576$; $p=.01$) —tabla 5— y una diferencia de medias ($F=35,609$; $p=.000$) significativas. Así, el mayor porcentaje de alumnos que indican en sus narraciones que no necesitan la atención personalizada del profesor se concentra en los estudiantes de conservatorio seguidos de aquellos que pertenecen a bandas o escuelas de música —92,3 % y 7,7% % de forma respectiva dentro de la subcategoría—. En sentido contrario los que con mayor grado han indicado la necesidad de las tutorías son los estudiantes sin formación previa y los procedentes de bandas —50,5% y 45,4% en su subcategoría—.

TABLA 5
CORRELACIÓN ENTRE LA IMPORTANCIA DE LA TUTORÍA Y LOS
CONOCIMIENTOS PREVIOS

Correlación		Conocimientos previos	Importancia de las tutorías en los materiales
Conocimientos previos	Correlación de Pearson	1	,576(**)
	Sig. (bilateral)		,000
	N	142	142
Importancia de las tutorías en los materiales	Correlación de Pearson	,576(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	142	142

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Respecto del **objetivo 3**, los discentes en la encuesta han indicado una falta de recursos, tanto a nivel personal como a nivel institucional, que se muestra con la existencia de un 38% del alumnado que no posee internet en sus domicilios, el 76% no posee ordenador portátil, un 96,5% no posee programas de música con licencia, el 76,7% considera que en la biblioteca no es fácil la disponibilidad de ordenadores y que en el 100% de estos equipos públicos no se encuentra software musical especializado para la realización de alguno de los ejercicios propuestos. Estos factores tienen una correlación significativa con la realización de la totalidad de los materiales como muestra la tabla 6.

TABLA 6
CORRELACIONES ENTRE LA REALIZACIÓN DE LA TOTALIDAD DEL TRABAJO AUTÓNOMO Y LA DISPONIBILIDAD DE INTERNET EN EL DOMICILIO Y DE PORTÁTIL

		Realización de la totalidad del trabajo autónomo	Disponibilidad de internet en domicilio	disponibilidad de portátil del alumno
Realización de la totalidad del trabajo autónomo	Correlación de Pearson	1	,582(**)	,483(**)
	Sig. (bilateral)		,000	,000
	N	142	142	142
Disponibilidad de internet en domicilio	Correlación de Pearson	,582(**)	1	,236(**)
	Sig. (bilateral)	,000		,005
	N	142	142	142
disponibilidad de portátil del alumno	Correlación de Pearson	,483(**)	,236(**)	1
	Sig. (bilateral)	,000	,005	
	N	142	142	142

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Por último, en lo tocante al **objetivo 4**, si se establecen las relaciones entre los conocimientos previos por una parte y por otra los materiales ayudan a la adquisición de las competencias en Lenguaje musical y facilitan la superación de la evaluación —tabla 7—,

los datos nos llevan a expresar la existencia de correlaciones significativas ($r=-,677$; $p=.01$ y $r=-,187$; $p=.01$). Al realizar las comparaciones múltiples se observan diferencias de medias a nivel significativo al nivel .01 y .05 destacando el grupo de conservatorio sobre los otros dos. En todos los casos, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo, la opinión de los alumnos es que los materiales facilitan la adquisición de las competencias necesarias —media 4,30— y ayudan a superar la asignatura —media 4,44—.

TABLA 7
CORRELACIONES ENTRE CONOCIMIENTOS PREVIOS Y FACILITA
COMPETENCIAS DE LENGUAJE MUSICAL Y FACILITA SUPERACIÓN EVALUACIÓN

		Conocimientos previos	Facilita las competencias en Lenguaje musical	Facilita superación evaluación
Conocimientos previos	Correlación de Pearson	1	-,677(**)	-,187(*)
	Sig. (bilateral)		,000	,026
	N	142	142	142
Facilita las competencias en Lenguaje musical	Correlación de Pearson	-,677(**)	1	,135
	Sig. (bilateral)	,000		,108
	N	142	142	142
Facilita superación evaluación	Correlación de Pearson	-,187(*)	,135	1
	Sig. (bilateral)	,026	,108	
	N	142	142	142

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados del estudio muestran una relación directa entre los conocimientos previos y la realización de la totalidad del trabajo autónomo propuesto. Así, a mayor preparación del alumnado mayor índice de realización de las actividades de autoaprendizaje.

Al estudiante se le plantea, con el uso de materiales en la actualidad y en el EEES de igual forma, una nueva situación que requiere desarrollar una serie de competencias como la de tener capacidad de iniciativa y saber configurarse un plan de trabajo realista, pues pasan de sujetos pasivos a ser los protagonistas de su proceso formativo, y que están muy ligadas a la formación previa.

De hecho, se comprueba que los estudiantes de conservatorio invierten como media en la manipulación de los materiales menos tiempo que el previsto en la guía docente. En cambio, los de las Escuelas de música y sin conocimientos invierten un 31,8% y un 69,6%, de manera respectiva, más de tiempo del diseñado como óptimo.

Todo ello confirma que las variables académicas en el rendimiento del alumnado universitario (Tourón, 1984; De la Orden et al., 1986; Apodaka et al. 1991; Tejedor, 2003; 2007; Esteve y Molina, 2006), en su inmensa mayoría, están matizadas por la formación anterior de calidad, es decir, la investigación muestra cómo los conocimientos previos de los estudiantes son proporcionales de manera inversa al número de horas invertido y directa en la cantidad de alumnos que completan todo el trabajo autónomo y que a su vez dificulta el acomodar su aprendizaje y realizar su autoevaluación, por lo que no se consigue ajustar la evaluación del binomio tiempo-esfuerzo que es básica en la filosofía del ECTS ante la disparidad de tiempo invertido por los distintos grupos.

Siguiendo esta línea descriptiva, los estudiantes han corroborado en sus opiniones que la progresión de los materiales es adecuada. Esta aceptación del nivel de progresión descendiendo a la par que los conocimientos previos, hecho que lleva a pensar que los materiales diseñados para el autoaprendizaje son correctos siempre que se parta de un nivel de formación aceptable anterior al acceso a la universidad.

También, los alumnos indican que el trabajo autónomo cumple en un alto grado las funciones para las que fueron diseñados: facilitar la adquisición de las competencias propias del Lenguaje Musical y la superación de los procesos de evaluación. No obstante, hay que indicar que los discentes sienten la necesidad de aumentar los bloques de dictado y entonación, cuestiones prácticas que requieren una alta asimilación de la teoría y de la sintaxis musical. Esta demanda se acrecienta a medida que disminuye el nivel de conocimientos del alumnado (Esteve y Molina, 2006). Pero además existe un doble problema que no queda reflejado en las encuestas, y que es por un lado la ampliación en muchas horas de su práctica independiente, y por otro, que los ejercicios autónomos de corrección de la entonación sólo se pueden realizar con software específico que en la actualidad es de pago.

Si comparan los resultados de la evaluación de los grupos tomados como muestra experimental —1º y 2º— con el grupo control —3º— que no ha trabajado los materiales de forma virtual, sino a través de fotocopias y con menos actividades referidas a los temas de dictado y entonación, se observa que: a) Existe una mejora de la calificación en los alumnos de conservatorio —10% más de notables y un 4% más de sobresalientes—; b) Empieza a aparecer alumnado de escuelas de música que aprueba en primera convocatoria —22,3%—; y c) El alumnado sin conocimientos previos sigue suspendiendo pero su percepción del trabajo docente y de los materiales diseñados ya no es tan negativa como la que se describe en la investigación cualitativa realizada por Esteve y Molina (2006).

Por otro lado, los discentes menos preparados muestran más necesidad de tutorización frente a los que poseen una formación más sólida. Así, los estudiantes de conservatorio la consideran importante, aunque piensan que ellos no hacen gran uso de este recurso, los de escuelas de música creen que es bastante importante y aquellos que no tienen estudios previos la valoran como muy importante, fundamental y necesaria para conseguir alcanzar las competencias de la materia. Este hecho, se debe a que los primeros tienen menos dificultades para cimentar sobre unas bases ya establecidas con anterioridad, mientras que los otros dos grupos deben de construirlas en un tiempo récord.

La última cuestión que muestra el estudio es la falta de medios para llevar a término de forma completa y correcta el uso y extensión del trabajo autónomo por diversos motivos, que se van paliando a medida que pasan los cursos académicos. Entre ellos cabe destacar el alto porcentaje de alumnos sin internet en sus domicilios no habituales —pisos de estudiantes—, y la dificultad de utilizar los ordenadores disponibles en la universidad —por saturación o por no disponer de los programas específicos, entre otros—. Por otro lado, el uso limitado de portátiles entre los discentes, impide que puedan conectarse a la red Wi-fi en el entorno del campus universitario o realizar las prácticas propuestas por los profesores en las sesiones presenciales.

En este punto cabe resaltar las dificultades del alumnado en el manejo (Barro y Burillo, 2006) y uso de los programas especializados de la materia. Las encuestas han mostrado el reducido número de licencias oficiales de estas herramientas informáticas entre los estudiantes, lo que implica que gran número de ellos no lo utiliza o bien accede a él de modo fraudulento. Esta situación se ve agravada por el hecho de que los ordenadores de las bibliotecas universitarias tampoco disponen de estas aplicaciones, lo que ha obligado al profesorado a utilizar programas de uso libre, en muchas ocasiones muy limitado en sus recursos, para no fomentar la piratería.

Como ha quedado reflejado en el análisis, estos inconvenientes influyen de forma directa en la realización total de los materiales, y por extensión en el éxito del alumnado al cursar una de las asignaturas fundamentales de la especialidad sobre la que se basan el resto de materias musicales (Alonso, 2004; Esteve *et al.*, 2006).

Hay que tener en cuenta que los nuevos retos educativos del siglo XXI derivados de la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, establecen un nuevo paradigma educativo centrado en el estudiante y su aprendizaje. Este hecho hace que varíen las metodologías y los roles docentes (Marquès, 2003; Perrenoud, 1999; Molina, 2006), donde el profesorado diseña y gestiona actividades en entornos de aprendizaje, creando recursos, orientando y motivando a los discentes en su aprendizaje, dinamizando grupos y facilitando una formación integral del sujeto en el ámbito competencial. El propósito no es enseñar, sino lograr que el estudiante aprenda a aprender durante toda la vida.

Con esta intención se diseñó la guía docente de Lenguaje Musical (Esteve *et al.*, 2004), y todos los estudios que sobre ella se han hecho (Esteve y Molina, 2006), es decir, con la finalidad de que esta experiencia pudiera ser trasladada al nuevo diseño educativo que implica el EEES.

En gran medida, tanto los resultados obtenidos en los estudios citados como en la presente investigación, implican una nueva cultura que afecta todas las dimensiones de la universidad y en especial a la administración educativa, al profesorado y al alumnado.

Se puede observar que aunque el autoaprendizaje mediante materiales resulta positivo, éste ha sido trabajado en su totalidad por menos de la mitad del alumnado —40,14%—, ello se debe bien por carencias en su preparación previa, como por falta de mayores infraestructuras, de dotaciones a los centros y de dificultades en la adquisición de medios (Rué, 2004; Castaño, 2006; Freire, 2006).

También señalar, que el conjunto de profesorado que ha diseñado esta investigación, indicó en los debates del estudio dos cuestiones básicas que inciden en la cuestión planteada:

1. Que a pesar de la ayudas proporcionadas por el vicerrectorado de Tecnología e Innovación Educativa, el proceso de diseño de los materiales y su constante renovación, implica un gran esfuerzo en tiempo de dedicación y de formación, que es complicado de asumir si no se establece un aumento de plantilla.
2. Que en el nuevo entorno de trabajo virtual, el docente necesita en muchas ocasiones de la colaboración de otros profesionales especializados en las nuevas tecnologías, que solucionen los problemas derivados del diseño de los materiales, de las limitaciones de las aplicaciones informáticas, de los formatos, entre otros, para dar respuesta a las necesidades del proceso de enseñanza-aprendizaje.

No obstante, hay que ser conscientes de que estos datos no son en absoluto concluyentes para mantener que no intervengan otras variables que no han sido consideradas en este estudio, ya que como afirma Álvaro *et al.* (1990) los factores que influyen en el rendimiento académico conforman una tupida maraña difícil de delimitar. Sólo pretende ser una forma de integrar la realidad docente actual ya enmarcada en la filosofía del EEES y cuya finalidad es llegar a conclusiones sujetas a revisión en futuros estudios, dada la ausencia de investigaciones en España desde el plano musical.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvaro Page, M. et al. (1990). *Hacia un modelo causal del rendimiento académico*. Madrid: CIDE.
- Barro, S. y Burillo, P. (Directores) (2006). *Las Ticen el sistema universitario español*. Madrid: CRUE. Consultado el 15 de marzo de 2007 en: <http://www.crue.org/UNIVERSITIC2006/>
- Castaño, J.G. (2006). Los pilares de la convergencia en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior. *SEBBM*, 147, 5-7. Consultado el día 4 de octubre de 2006 en: <http://www.sebbm.com/pdf/147/d00147.pdf> .
- Consejo de Coordinación Universitaria. Ministerio de Educación y Ciencia (2005). *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)*. Madrid: MEC. Consultado en noviembre de 2005 en: <http://www.mec.es/educa/ccuniv>
- Consejo Europeo de Lisboa (2000). *Conclusiones de la Presidencia*. Consultado en: http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm#b
- Declaración de Bolonia* (junio 1999). Consultado el día 21 de diciembre en: <http://www.eees.ua.es/documentos/declaracionBolonia.pdf>
- Delavigne, R. (2003). Créditos ETCS y métodos para su asignación. ANECA.

- Esteve, J.M., Espinosa, J.A., Devesa, E., y Molina, M.A. (2004). Guía docente de Lenguaje de diciembre de Musical. En Bernabeu, J. G., y Sauleda, N. (edits.) *Investigar el Espacio Europeo de Educación Superior 2004*, [Cd. Rom]. Alicante: Universidad de Alicante.
- Esteve, J.M. y Molina, M.A. (2006). Valoración del tiempo y el esfuerzo en la asignatura de Lenguaje Musical. Comunicación presentada en las IV Jornadas de Investigación en Docencia Universitaria, Universidad de Alicante. Consultado el día 25 de noviembre de 2006 en: <http://www.eduonline.ua.es/web%5Fice/comunicaciones/3A5.pdf>
- Freire, J. (2006). *Necesidades de recursos materiales y humanos para la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior*. Consultado el día 24 de febrero de 2007 en: http://nomada.blogs.com/jfreire/2006/06/necesidades_de_.html
- Koper, R., & Olivier, B. (2004). Representing the Learning Design of Units of Learning. *Educational Technology & Society*, 7 (3), 97-111.
- Marquès, P. (2003). *Impacto de las Tic en la enseñanza universitaria*. Consultado el 1 de julio de 2007 en: <http://dewey.uab.es/pmarques/ticuniv.htm>
- Molina, S. (2006). *Utilización de materiales educativos multimedia: implicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Consultado el día 13 de junio de 2008 en: <http://scholar.google.com/scholar?hl=es&lr=&q=%22susana+molina%22+utilizaci%C3%B3n&btnG=Buscar&lr>
- OCDE (2002). *Definition and Selection of Competentes (DESECO): Theoretical and conceptual foundations*. Strategy Paper. Consultado en http://www.oecd.org/document/17/0,234,en_2649_34515_2669073_1_1_1_1,00.html.
- Oriol, N. (2004). *Metodología cuantitativa y cualitativa en la investigación sobre la formación inicial del profesorado de Educación Musical para Primaria. Aplicación a la Formación Instrumental*. Consultado en: <http://www.ucm.es/info/reciem>
- Pagani, R. (2002) Informe técnico. El crédito europeo y el sistema educativo español. <http://www.eees.ua.es>
- Rué Domingo, J. (2004). Conceptualizar el aprendizaje y la docencia en la Universidad mediante los ECTS. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(3), 179-195.
- Tejedor Tejedor, F.J. (2003). Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudiantes universitarios. *Revista Española de Pedagogía*, 61 (224), 5-32.
- Tejedor Tejedor, F.J. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, 443-473.
- UNESCO (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el S. XXI: visión y acción*. Consultado en: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#declaracion

Recibido: 15 de septiembre de 2008.

Aceptado: 16 de junio de 2009.

