

EL PAPEL DE LAS TIC EN EL AULA UNIVERSITARIA PARA LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS DEL ALUMNADO

THE ROLE OF ICT IN THE COLLEGE CLASSROOM IN TEACHING OF STUDENT SKILLS

Dra. Rafaela M^a Herrero Martínez
fe1hemar@uco.es

*Universidad de Córdoba. Centro de Magisterio Sagrado Corazón.
Departamento de Didáctica y Organización Escolar.
Avda. del Brillante 21, 14006, Córdoba (España).*

El desarrollo de metodologías didácticas apoyadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y que además den respuesta a la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior supone un reto tanto para los docentes responsables de sus diseños, como para el discente principal protagonista del aprendizaje. Esta investigación, realizada con una metodología cualitativa, basada en el estudio de casos, a través de las opiniones recabadas del alumnado de Educación Primaria del Centro de Magisterio Sagrado Corazón, revela que el uso de recursos tecnológicos por parte del profesorado, incide de manera positiva en la formación por competencias.

Palabras clave: TIC, formación en competencias, educación superior.

The development of teaching methodologies, which are supported by the Information and Communication Technologies, and which also fit into the European Higher Education Area, is a challenge not only for the teachers, who are accountable for their designs, but also for the learners, who are the main learning characters. This research work has been conducted with a qualitative methodology and is based on a case study. The opinions of students of the Degree in Elementary Education in the Teacher Training Centre Sagrado Corazón has been gathered and reveal that the use of technological resources by teachers has a positive impact in the students' training of skills.

Keywords: ICT, competences training, higher education.

1. Introducción.

La actividad educativa que propone el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), sitúa como protagonista al estudiante, prestando atención al aprendizaje activo, autónomo, crítico y reflexivo. Para ello, el profesorado puede organizar su materia planificando y secuenciando metodologías, recursos y materiales, nuevos espacios y tiempos de los tradicionalmente utilizados hasta ahora en el aula. «Se requiere que el docente sea pieza clave en el uso adecuado de los medios tecnológicos, debe readaptar su metodología y tener capacidad de integrar tales recursos para obtener mejor provecho de su trabajo» (Carrasco, 2009, p. 211).

El Informe Bricall (2000), reconocía que la Universidad está pasando de ser una organización artesana a una industrial, de estar centrada en el profesorado a buscar el protagonismo del estudiante y, de utilizar el soporte papel a incorporar los medios electrónicos. Por tanto, la Universidad, como agente educativo, debe conseguir una visión de la educación centrada en la formación integral del estudiante como futuro profesional. En este sentido, para Zabalza (2007, p. 40), la formación es concebida como algo «mucho más puntual y funcional, dirigido a la adquisición de habilidades específicas y vinculadas, normalmente, al mundo del trabajo». De ahí nace una nueva concepción de aprendizaje basado en la adquisición de competencias del estudiante.

La formación en competencias concibe que un individuo da respuesta a diversas situaciones y tareas problemáticas que se le plantean en el mundo laboral, y lo hace de forma global en función de sus conocimientos y capacitación técnica, así como, de sus cualidades personales y actitudes sociales

(Delors, 1996). Según Villa y Poblete (2007, p. 30) el enfoque competencial hay que comprenderlo desde una perspectiva integradora, el cual consiste «en capacitar a la persona sobre los conocimientos científicos y técnicos, su capacidad de aplicarlos en contextos diversos y complejos, integrándolos con sus actitudes y valores en un modo propio de actuar personal y profesionalmente».

Para Blanco (2009), las competencias hacen referencia al perfil que debe alcanzar todo individuo, siendo imprescindible que adquieran competencias genéricas centradas en el desarrollo y dominio de habilidades de comunicación, de todas ellas se destacan las siguientes: gestión de la información y habilidades para el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Para asumir el desarrollo de estas competencias, es un requisito, creemos que indispensable, el diseño de situaciones, escenarios y estrategias de enseñanza-aprendizaje, donde se potencien y se entrene el nivel de desempeño y, en ello, las TIC tienen un papel importante.

Debido a la potencia y versatilidad de estas tecnologías, su utilización puede servir como herramienta para el desarrollo y adquisición de otras competencias: búsqueda, manejo y elaboración de información, responsabilidad y pensamiento crítico, habilidades comunicativas tanto escritas como gráficas, multimedia e incluso orales, capacidad de análisis y síntesis, planificación del tiempo, y muchas otras (Blanco, 2009, p. 160).

Asimismo, coincidimos con Cabero (2007), en que la incorporación de las TIC en acciones formativas no garantiza ofrecer una enseñanza de calidad e innovadora. Para que ellas se conviertan en verdaderos elementos y recursos potenciales del aprendizaje, deben

darse una serie de transformaciones en el proceso de instrucción, realizándose al menos una de ellas para el profesorado universitario.

En esta misma línea, Alba (2004, p. 21), por su parte, señala que «introducir soportes y recursos técnicos en la enseñanza solo conlleva a la falsa apariencia de innovación». En este sentido, aunque las TIC pueden hacer atractiva la trasmisión de la información en el ámbito universitario, hasta que el docente no se implique de manera activa, no se modificarán las formas de construir el conocimiento.

Para alcanzar tal fin, es necesario incluir en su actuación nuevas propuestas metodológicas alejadas de la tradición histórica y cultural que encuadra la antigua concepción de la docencia en Educación superior, en una trayectoria y experiencia basada en la clásica transmisión unidireccional que se ha ofrecido en la enseñanza universitaria.

Todo esto requiere de profesionales con un perfil que se adapte a las constantes transformaciones y que, además, posean una mentalidad abierta al aprendizaje. Considerando que las TIC ocupan un papel destacado en las líneas de acción de las Universidades, desde la Declaración de Bolonia (1999) hasta la puesta en marcha los actuales Títulos de Grado, son consideradas prioritarias, no solo para alcanzar y contribuir a una alfabetización digital, sino también para apoyar el aprendizaje permanente a lo largo de toda la vida.

El gran reto se encuentra en la modificación del papel del profesorado en relación con el proceso de aprendizaje, dándole la oportunidad de adoptar métodos pedagógicos más innovadores, más interactivos y para diferentes tipos de estudiantes. Pero al mismo tiempo, implican

un esfuerzo y largo período de pensamiento, así como otra forma totalmente distinta de organizar las enseñanzas (UNESCO, 2008).

Las actuales modalidades de instrucción ofertadas por la Universidad: presenciales, semipresenciales y virtuales, vienen de la mano de la incorporación de las TIC en el contexto académico que todo el entramado de Universidad 2.0 está introduciendo en las aulas de educación superior. De acuerdo con Castaño y Palazio (2007, p. 9) «esta innovación debe dar lugar a nuevos modelos pedagógicos, nuevos entornos virtuales de colaboración con contenido digital accesible que se pueda compartir e intercambiar». El profesorado y el alumnado universitario no pueden verse como meros consumidores de información, sino también como partícipes de la misma y creadores de conocimiento.

Se evidencia, de esta forma, un abandono de la tradicional idea de los centros universitarios como una institución cerrada y se concibe un nuevo concepto: la Universidad 2.0, en función del nivel de integración que esta hace de las TIC, donde el dominio de las herramientas TIC, como el conocimiento de su uso eficaz, se perciben como indispensables para toda la comunidad universitaria (Pedreño, 2009).

Como argumenta Blanco (2009, p. 161), estos entornos «permiten al alumno concentrarse en su aprendizaje y dotan al profesor de herramientas suficientes para la transmisión de conocimientos y el desarrollo de competencias y habilidades». Se trata de integrar las TIC en el proceso metodológico y didáctico de la educación superior, convirtiéndose en herramientas fundamentales para apoyar la docencia en nuevos entornos formativos, para facilitar el aprendizaje y el logro de competencias del estudiante universitario, aunque para ello, sea

necesario que el docente requiera formación y de la adquisición de competencias que lo habiliten para tal fin.

De las modalidades de enseñanzas expuestas, nos centraremos en la presencial, que es la que se ajusta a la realidad del estudio que se lleva cabo, con un profesorado capaz de adaptarse a las exigencias de enseñanza que establece el EEES. En este sentido, es necesario desempeñar nuevos roles. Para ello, se requieren profesionales capaces de organizarse, aprender a aprender de manera autónoma y de adquirir conocimientos en constante renovación; en definitiva, poner en marcha nuevos modelos educativos acordes con la Sociedad de la Información y del Conocimiento (SIC). En esta línea, «para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia» (UNESCO 2008, p. 2).

Las aplicaciones de las TIC en la enseñanza para Cabero (2007, p. 1) son múltiples:

posibilidad de crear entornos multimedia de comunicación, utilizar entornos de comunicación sincrónicos y asincrónicos y poder, de esta forma, superar las limitaciones espacio-temporales que la comunicación presencial introduce, deslocalizar la información de los contextos cercanos, facilitar que los alumnos se conviertan en constructores de información, construir entornos no lineales sino hipertextuales de información donde el estudiante en función de sus intereses construya su recorrido, propiciar la interactividad entre los usuarios del sistema, actualizar de forma inmediata la información, o favorecer la creación de entornos colaborativos para el aprendizaje.

Todas ellas ayudarán que el alumnado universitario consiga la adquisición de las

competencias establecidas en el perfil de su titulación.

En el desarrollo de las TIC, en general y de las aplicaciones 2.0 en particular, han puesto de manifiesto una diversidad de enfoques y aspectos que dentro del ámbito universitario han de ser tenidos en cuenta. En el caso de estas últimas podemos señalar, entre otras: planificación de la docencia y el aprendizaje, desarrollo de materiales, recursos de apoyo en la impartición de clases teóricas y prácticas, medios de comunicación para las tutorías, soporte para actividades académicamente dirigidas y trabajo del alumnado, herramientas para la evaluación de las competencias y el seguimiento de los resultados y campus y/o plataformas virtuales (Reche, 2012). Todos estos nuevos escenarios educativos y renovadas visiones pedagógicas apoyadas en el uso de las TIC, permiten al alumnado universitario adaptarse al proceso de enseñanza-aprendizaje, basado en estrategias metodológicas que promuevan la adquisición y el desarrollo de competencias que marcan el perfil de las titulaciones y de los objetivos instituidos por el EEES. «Es necesario pensar en entornos que nos ayuden a pasar de un saber transmitido a un saber construido y contextualizado» (Alba, 2004, p. 25).

2. Metodología.

En función de las necesidades de la investigación, este estudio responde a un paradigma interpretativo con una metodología cualitativa centrada en el estudio de casos.

A través de la metodología cualitativa se «describe e interpreta la realidad educativa con el fin de llegar a la comprensión o a la transformación de dicha realidad, a partir del significado atribuido por las personas que la

integran» (Bisquerra, 2004, p. 283). De esta manera, permite obtener información suficiente para tomar decisiones y aporta conocimiento sobre los entornos, las actitudes y los comportamientos que se dan en el escenario educativo en relación con las modalidades de enseñanza y con la utilización de las TIC como recurso metodológico y didáctico en el ámbito universitario.

Se enfoca la investigación basada en el método del estudio de casos. Albert (2006, p. 216) afirma que «un caso puede ser una persona, una organización, un programa de enseñanza, una colección, un acontecimiento particular. La única exigencia es que posea algún límite físico o social que el confiera identidad».

2.1. Objetivos.

Este estudio se inició en el curso académico 2008-2009 y finalizó en 2010-2011, con el planteamiento del problema y los siguientes objetivos de estudio: valorar la necesidad de adoptar un nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje, basado en la construcción de conocimientos, utilizando las TIC como estrategia metodológica para conseguir la adquisición de competencias profesionales del alumnado de la especialidad de Educación Primaria del Centro de Magisterio Sagrado Corazón (CMSC), en el marco del EEES; conocer las herramientas TIC que favorecen la adquisición de las competencias para estos estudiantes en el sistema universitario español; apreciar la vinculación existente entre estrategias de aprendizaje para este alumnado y metodologías basadas en TIC que utiliza el docente del CMSC; determinar qué funciones se le atribuyen a las TIC en el proceso de aprendizaje para el alumnado de la especialidad de Educación Primaria del CMSC derivado del EEES.

La consecución de estos objetivos pasa por dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿las metodologías basadas en TIC mejoran el aprendizaje y favorecen la adquisición de competencias profesionales del alumnado de Educación Primaria del CMSC? y ¿qué mejoras representan en el aprendizaje del alumnado de Educación Primaria del CMSC la incorporación de sistemas metodológicos basados en TIC para la adquisición de competencias genéricas?.

2.2. La muestra.

El grupo informante estuvo compuesto por un total de 11 estudiantes, representantes del alumnado de la Diplomatura de Magisterio de la especialidad de Educación Primaria, de los cuales 6 eran hombres (55%) y 5 mujeres (45%). La distribución de la muestra quedó conformada por cuatro estudiantes de primer curso (36,36%), cuatro de segundo (36,36%) y tres de tercero (27,27%). Ver Gráfico 1 y Gráfico 2.

2.3. Instrumentos de recogida de información.

Con la intención de lograr una mayor precisión en la descripción del problema e interpretación de los resultados, se diseñó un grupo de discusión, con la idea de propiciar discursos y comprobar los posibles puntos de vista entre los participantes, «con el fin de conocer qué opinan, cómo sienten, qué saben y, sobre todo, qué nuevas y diferentes perspectivas se abren a partir de la discusión en relación con el objeto de la investigación» (Albert, 2007, p. 250).

Para llevar a cabo el grupo de discusión se estructuró la planificación de la sesión, destacando: determinación de los objetivos del grupo de discusión, planificación del

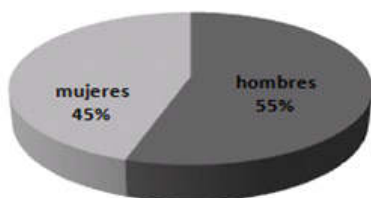


Gráfico 1. Distribución de la muestra por sexo.



Gráfico 2. Distribución de la muestra por curso .

protocolo o guión de sesión, preparación de preguntas estímulo del tema objeto de estudio; selección de los participantes y tamaño del grupo; selección del recurso técnico para el registro de la sesión, elección del territorio y estimación del tiempo de duración de la sesión.

Los objetivos planteados fueron: identificar la adquisición de competencias profesionales del alumnado universitario a través de la utilización de herramientas TIC; determinar las repercusiones que tienen el uso de las TIC para la adquisición de competencias del alumnado universitario.

Implementado el instrumento, se transcribieron las conversaciones mantenidas en la sesión, siendo posteriormente codificadas y analizadas mediante estrategias de análisis de contenido con la ayuda del programa informático ATLAS.ti.

El proceso de análisis de las respuestas, obtenidas tras la aplicación del grupo discusión, está caracterizado, por el número de documentos a estudiar, por las unidades de texto en las que estos documentos se codifican y por las categorías de análisis.

El número de preguntas estímulo fueron cuatro, que definen y concretan las dimensiones de análisis que ascendieron a un total de 7 categorías. Como ya se ha indicado anteriormente, son once los

estudiantes que han respondido a estas cuestiones, aportando un total de 77 documentos de análisis que fueron codificados en unidades de texto.

La codificación de los datos se llevó a cabo a través de un proceso deductivo una vez reunidas las respuestas, lo que ha supuesto un primer acercamiento al análisis de los resultados. Es preciso señalar que estas categorías y sus correspondientes subcategorías reflejan las opiniones vertidas por el alumnado respecto a las cuestiones planteadas en el grupo de discusión (véase Tabla 1).

3. Resultados.

Con respecto a la primera dimensión, ¿qué herramientas TIC se utilizan en el aula?, ¿cuáles utiliza el profesorado y cuáles el alumnado?, realizado el análisis descriptivo básico, centrado en frecuencias y porcentajes, los resultados son los que se muestran a continuación (véase Tabla 2).

Esta dimensión está formada por dos categorías: Herramientas TIC docentes y Herramientas TIC alumnado.

La categoría de Herramientas TIC docentes (HDO) queda subdividida en siete Moodle, PowerPoint, Programas específicos, Vídeos, Webs, Email.

DIMENSIONES	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	CÓDIGOS
Pregunta nº 1 ¿Qué herramientas TIC se utilizan en el aula?, ¿Cuáles utiliza el profesorado y cuáles el alumnado?	<i>Herramientas TIC docentes</i>	Cañón-Retroproyector	Cañón, retroproyector.
		MOODLE	Apuntes
		PowerPoint	Clarificar explicación
			Diapositivas
			Guión
			PowerPoint
		Programas específicos	Programas específicos
		Vídeos	Vídeos
		WEBS	WEBS
	Email	Atención alumnado	
		Emails	
	<i>Herramientas TIC alumnado</i>	Email	Intercambio información
		PowerPoint	Email
			Exposiciones
			Presentaciones PPT
		MOODLE	Apuntes
		INTERNET	INTERNET
Búsqueda información			

Tabla 1. Categorías del análisis de contenido.

DIMENSIONES	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	CÓDIGOS
Pregunta N° 2 ¿Las herramientas TIC utilizadas ayudan o perjudican a la adquisición de competencias profesionales?	Formación	Mejora	Aprendizaje significativo
			Visualización
			Motivación
			Portátil
			Vídeos
			Mejora
		No mejora	Conocer Medios
			Formación Profesorado
	Utilización Clásica		
	No mejora		
Rendimiento/ calificaciones	Mejora	Mejora	
	No mejora	No mejora	
Pregunta N° 3 ¿Qué herramientas TIC introducirías en el aula (y que no utiliza el docente) para facilitar la adquisición de competencias profesionales?	Herramientas TIC	INTERNET/WEBS	Búsqueda INF
		MOODLE	Apuntes
		PowerPoint	Clarificar explicación
			Diapositivas
			Guión
			PowerPoint
			Exposiciones
			Presentaciones
		Programas específicos	Programas específicos
		Vídeos	Vídeos
		Email	Atención alumnado
			Emails

Tabla 1. Categorías del análisis de contenido. (continuación)

DIMENSIONES	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	CÓDIGOS
Pregunta N° 4 ¿Estáis satisfechos/as con la metodología utilizada por el profesorado para conseguir un aprendizaje basado en competencias? Pros/contras	<i>Satisfacción metodologías con TIC</i>	Ventajas	Diversión
			Informática
			Medios
			Motivación
			MOODLE
			Procesos E/A
		Inconvenientes	Adaptación
			Formación profesorado
			Inversión Tiempo
			Uso Clásico
	<i>Satisfacción metodologías sin TIC</i>	Ventajas	Cercanía A/P
			Sin adaptación
		Inconvenientes	Monotonía
			Aprendizaje Específico

Tabla 1. Categorías del análisis de contenido. (continuación)

Atendiendo a la frecuencia y porcentaje, se describen siguiendo el siguiente orden: en primer lugar, presenta mayor relevancia Moodle (MOO), mostrando una frecuencia de 10 y un porcentaje de un 28.57%. Esta herramienta TIC principalmente se usa por los docentes para subir apuntes, temas y material de la asignatura.

En segundo lugar, aparece la subcategoría de PowerPoint (PPT), con una frecuencia de 8 y un porcentaje de 22.87%. Se utiliza por el

profesorado, para clarificar explicaciones y sirve como guión del tema con la ayuda de las diapositivas.

A continuación destacamos la subcategoría de Cañón-Retroproyector (CAÑ/RET), con un 6 de frecuencia y un 17.14% de porcentaje.

Seguidamente aparece como subcategoría Vídeos (VID), con una frecuencia de 5 y un 14.29%. Le sigue el Email (EMA) como subcategoría, con una frecuencia de 4 y un

CATEGORÍAS	SIGLAS	SUBCATEGORÍAS	SIGLAS	CÓDIGOS	SIGLAS	F	%	
Herramientas TIC docentes	HDO	Cañón-Retroproyector	CAÑ/RET	Cañón, Retroproyector	CAÑ/RET	6	17.14	
		MOODLE	MOO	Apuntes	APU	10	28.57	
		PowerPoint	PPT	Clarificar explicación		CLR	1	2.86
				Diapositivas		DIA	1	2.86
				Guión		GUI	1	2.86
				PowerPoint		PPT	5	14.29
		Programas específicos	PES	Programas específicos		PES	1	2.86
		Vídeos	VID	Vídeos		VID	5	14.29
		WEBS	WEB	WEBS		WEB	1	2.86
		Email	EMA	Atención alumnado		ATA	2	5.71
				Emails		EMA	2	5.71
TOTAL						35	100%	
Herramientas TIC alumnado	HAL	INTERNET	NET	Búsqueda información	BIN	4	20	
		MOODLE	MOO	Apuntes	APU	3	15	
				Moodle	MOO	3	15	
		PowerPoint	PPT	Exposiciones		EXP	1	5
				Presentaciones PPT		PRE	5	25
		Email	EMA	Intercambio Información		ITI	2	10
				Email		EMA	2	10
TOTAL						20	100%	

Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de herramientas TIC.

porcentaje de un 11.42%. Por último, aparecen las subcategorías de Programas Específicos (PES) y Webs (WEB), presentando una frecuencia de 1 y un 2.86% respectivamente para cada código.

Con respecto a la segunda categoría que aparece en esta primera dimensión, Herramientas TIC alumnado (HAL), queda subdividida en cuatro subcategorías: Email, PowerPoint, Moodle e Internet.

De éstas, muestran mayor relevancia presentando la misma frecuencia y porcentaje, Moodle (MOO) y PowerPoint (PPT), con una frecuencia de 6 y un porcentaje del 30% respectivamente. El uso principal que realizan los estudiantes de Moodle es para descargar apuntes; mientras que el PowerPoint es utilizado por el alumnado para exposiciones de trabajos.

Por último, destacan las subcategorías de internet (NET) y email (EMA), coincidiendo en frecuencia 4 y con un porcentaje de 20% para cada una de ellas.

La segunda dimensión, ¿las herramientas TIC utilizadas ayudan o perjudican a la adquisición de competencias profesionales?, está formada por dos categorías: Formación y Rendimiento-Calificaciones (ver Tabla 3).

Con respecto a la categoría Formación (FOR), atendiendo a la frecuencia y porcentaje, se describe de la siguiente manera: la subcategoría Mejora (MEJ), muestra una frecuencia de 22 y un porcentaje de 66.67%. Según las opiniones de los estudiantes el uso de las TIC sí produce mejora en la formación del alumnado.

Para la subcategoría de No Mejora (NME), la frecuencia es 11 y el porcentaje un 33.3%.

CATEGORÍAS	SIGLAS	SUBCATEGORÍAS	SIGLAS	CÓDIGOS	SIGLAS	F	%
Formación	FOR	Mejora	MEJ	Aprendizaje significativo	ASI	1	3.03
				Visualización	VIS	2	6.06
				Motivación	MOT	6	18.19
				Portátil	POR	1	3.03
				Videos	VID	2	6.06
				Mejora	MEJ	10	30.30
		No mejora	NME	Conocer medios	CME	1	3.03
				Formación profesorado	FPR	1	3.03
				Utilización clásica	UCL	4	12.12
				No mejora	NME	5	15.15
TOTAL						33	100%
Rendimiento y calificaciones	REN	Mejora	MEJ	Mejora	MEJ	5	27.77
		No mejora	NME	No mejora	NME	13	72.23
		TOTAL					

Tabla 3. Frecuencias y porcentajes del uso de las TIC.

CATEGORÍAS	SIGLAS	SUBCATEGORÍAS	SIGLAS	CÓDIGOS	SIGLAS	F	%
Herramientas TIC	<i>HTI</i>	MOODLE	MOO	Apuntes	APU	16	31.38
		PowerPoint	PPT	Clarificar explicación	CLR	5	9.80
				Diapositivas	DIA	1	1.96
				Guión	GUI	2	3.92
				PowerPoint	PPT	4	7.84
				Exposiciones	EXP	1	1.96
				Presentaciones	PRE	1	1.96
		Programas específicos	PES	Programas específicos	PES	1	1.96
		Vídeos	VID	Vídeos	VID	7	13.73
		INTERNET/ WEBS	NET	Búsqueda INF	BIN	5	9.80
		Email	EMA	Atención Alumnado	ATA	2	3.92
Emails	EMA			6	11.77		
TOTAL						51	100%

Tabla 4. Frecuencias y porcentajes de herramientas TIC que potencian la adquisición de competencias en el aula.

Sin embargo, el motivo por el que el uso de las TIC no mejora la adquisición de competencias, según los estudiantes, es que el docente posee escasa formación (FPR) en TIC y hace una utilización clásica (UCL) de estos recursos.

La segunda categoría que aparece en esta dimensión es Rendimiento-Calificaciones (REN). Atendiendo a la frecuencia y porcentaje, los resultados obtenidos presentan una frecuencia de 13 y un 72.23% para la subcategoría de No Mejora (NME). Para los estudiantes no existen mejoras en cuanto al uso de las TIC para optimizar los resultados académicos frente a la

subcategoría de Mejora (MEJ), que muestra una frecuencia de 5 y un porcentaje de 27.77%.

En cuanto a la tercera dimensión, ¿qué herramientas TIC introducirías en el aula para facilitar la adquisición de competencias profesionales?. Esta dimensión está formada por la categoría de Herramientas TIC (HTI) y a su vez aparecen las siguiente subcategorías: Moodle, PowerPoint, Programas específicos, Vídeos, Email e Internet/Webs.

Atendiendo a la frecuencia y porcentaje, se describen de la siguiente manera (véase Tabla 4).

Muestra mayor frecuencia y porcentaje la subcategoría de Moodle (MOO) con un 16

CATEGORÍAS	SIGLAS	SUBCATEGORÍAS	SIGLAS	CÓDIGOS	SIGLAS	F	%
Satisfacción Metodologías con TIC	TIC	Ventajas	VEN	Diversión	DIV	3	15.79
				Informática	IFA	1	5.26
				Medios	MED	1	5.26
				Motivación	MOT	3	15.79
				MOODLE	MOO	1	5.26
				Procesos E/A	PEA	2	10.53
		Inconvenientes	INC	Adaptación	ADA	3	15.79
				Formación profesorado	FPR	1	5.26
				Inversión Tiempo	TIE	2	10.53
				Uso clásico	CLA	1	5.26
Monotonía	MON			1	5.26		
TOTAL						19	100,00
Satisfacción Metodologías sin TIC	NTI	Ventajas	VEN	Cercanía A/P	CER	2	22.22
				Sin adaptación	NAD	2	22.22
		Inconvenientes	INC	Monotonía	MON	3	33.33
				Aprendizaje específico	APE	2	22.22
		TOTAL					

Tabla 5. Frecuencias y porcentajes de la satisfacción de metodologías con y sin TIC.

de frecuencia y un porcentaje de 31.38%. La plataforma virtual Moodle es el recurso más utilizado y destacado para el alumnado, creen que ayuda en la adquisición de competencias, sin que sea necesaria la presencialidad de los estudiantes en el aula.

Para PowerPoint (PPT), la frecuencia es 14 y el porcentaje el 27.44%. Esta subcategoría es considerada por los estudiantes para la

formación en competencias y la evaluación de las mismas, en la medida en que les proporciona el escenario para mostrar sus conocimientos (exposiciones de trabajos).

En tercer lugar, aparece la subcategoría de Email (EMA), con una frecuencia de 8 y un 15.69%. Utilizan este recurso como medio para el intercambio de información entre estudiantes y profesorado, también, a la hora

de elaborar y entregar trabajos colaborativos en pequeño grupo.

A su vez, el uso del correo electrónico es considerado válido para la adquisición de competencias profesionales, en tanto que les permite resolver dudas, aclarar cuestiones, es decir, recurrir a ellas como tutorías virtuales.

Con respecto a la subcategoría de Vídeos (VID), esta presenta una frecuencia de 7 y un porcentaje del 13.73%. La siguiente subcategoría es Internet/Webs (NET), su frecuencia es de 5 y el porcentaje es de 9.80%. En último lugar, se encuentra la subcategoría de Programas específicos (PES), presentando una frecuencia de 1 y un 1.96%.

La cuarta dimensión, ¿estáis satisfechos/as con la metodología utilizada por el profesorado para conseguir un aprendizaje basado en competencias? pros/contras.

La categorización de esta pregunta hace referencia a las ventajas e inconvenientes que presenta el uso, o no, de las TIC en el aula como metodología docente por parte del profesorado para la adquisición de competencias. Los resultados se presentan en la Tabla 5 que mostramos a continuación:

Para esta dimensión surgen dos categorías: Metodologías con TIC y Metodologías sin TIC.

El grado de satisfacción del alumnado en ambas categorías, presenta dos subcategorías: ventajas e inconvenientes.

Para la primera categoría, Metodologías con TIC (TIC), aparece la subcategoría de Ventajas (VEN), presentando una frecuencia de 11 y un porcentaje del 57.89%. Mientras que la subcategoría Inconvenientes (INC), muestra una frecuencia 8 con un 42.11%. El alumnado considera que las nuevas metodologías basadas en TIC le facilitan y ayuda en la adquisición y desarrollo de competencias,

pero piensan, que este ajuste metodológico les supone esfuerzo y tiempo para adaptarse, también se ven influidos por la baja formación que detectan en el profesorado.

En la categoría de Metodologías sin TIC (NTI), surge la subcategoría de Inconvenientes (INC) que presenta una frecuencia de 5 y el 55.56%, frente a la subcategoría de Ventajas (VEN), que alcanza una frecuencia de 4 y un porcentaje del 44.44%.

4. Discusión.

Conforme a los resultados presentados y atendiendo a los objetivos planteados en el estudio, las conclusiones a las que llegamos son las siguientes:

El uso de las TIC y su repercusión para la formación en competencias es menor de lo que se esperaba, teniendo en cuenta, que el alumnado solo utiliza las que usan los docentes en el aula, en el proceso de enseñanza-aprendizaje. No obstante, según las opiniones recabadas, las herramientas TIC utilizadas en el aula, son aquellas que el profesorado, anclado en la metodología clásica, tiene para la planificación de la docencia y como recurso didáctico.

Las TIC son utilizadas por el alumnado en función de las demandas del profesorado, como son, la plataforma Moodle, presentaciones de contenido, email e Internet para la búsqueda de información, no siendo conscientes, de la incidencia que estas tienen en su formación, concretamente, en la adquisición y desarrollo de competencias genéricas.

El uso de recursos tecnológicos por parte del profesorado, según los estudiantes, incide de manera positiva en la formación de competencias, siempre y cuando se sientan

motivados en el aula. Sin embargo, no consideran que haya mejora en sus aprendizajes, ni consecuencia directa en su rendimiento y resultados académicos, debido a la utilización clásica que el docente hace de las TIC.

Cuando se les dio a los estudiantes, la posibilidad de nombrar herramientas TIC que les ayudaran en la adquisición de competencias, nos llamó la atención la falta de aportaciones. De esto se deduce, que el alumnado desconoce el tipo de recursos que existen para alcanzar esta finalidad, una formación centrada en un enfoque competencial.

Las metodologías, basadas en TIC, son consideradas por el alumnado universitario como motivadoras y lúdicas, favoreciendo su formación.

A los estudiantes, les cuesta adaptarse a nuevos recursos, debido al tiempo y al esfuerzo que les supone.

Por el contrario, el alumnado sigue viendo como ventaja, en las metodologías sin TIC, la interacción que se produce con la presencialidad, al igual, piensa que es positiva la comodidad que supone no adaptarse a los nuevos recursos.

Para finalizar, se pueden considerar como futuras líneas de investigación de este estudio:

- Mejorar la formación del profesorado.
- Concienciar al alumnado de que su formación se centra en la adquisición de competencias.
- Enseñar al alumnado del Magisterio, como futuro docente, a adaptar herramientas TIC que manejan con asiduidad en su vida cotidiana con finalidades instructivas, como por ejemplo, Skype para tutorías.

5. Referencias bibliográficas.

Alba, C. (2004). *La viabilidad de las propuestas metodológicas para la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las Universidades Españolas, vinculadas a la utilización de las TICs en la docencia y la investigación*. Programa de Estudios y Análisis de la Dirección General de Universidades. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Recuperado de http://www.psico.uniovi.es/Fac_Psicologia/paginas_EEEs/Adaptacion_de_profesorado/tics/3-InformeGlobal.pdf

Albert, M.J. (2007). *La investigación educativa. Claves teóricas*. Madrid: McGraw Hill.

Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

Blanco, A. (2009). *Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea.

Bricall, J.M. (Dir.) (2000). *Informe Universidad 2000*. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). Madrid. Recuperado de <http://www.crue.org/informeuniv2000.htm>

Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y oportunidades. *Tecnologías y educación educativas*, 21(45). Recuperado de <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/45/articulo1.pdf>

Carrasco, J.B. (2009). *Una didáctica para hoy. Cómo enseñar mejor*. Madrid: RIALP.

Castaño, C. & Palazio, G. (2007). *Nuevos escenarios pedagógicos a través de redes semánticas para el autoaprendizaje a lo*

largo de la vida (Life Long Learning). Recuperado de http://www.ehu.es/palazio/feccoo_y_alumnapuntes_nuevos-escenarios.pdf

Declaración de Bolonia (1999). *Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos responsables de la Educación Superior*. Recuperado de http://www.eees.es/pdf/Bolonia_ES.pdf

Delors, J. (Dir.) (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre Educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana, ediciones UNESCO.

Pedreño, A. (2009). *¿Qué puede ser la Universidad 2.0? Visión y Estrategias de actuación*. Encuentro Inventando la Universidad 2.0. Celebrado en UIMP. Recuperado de <http://utopias-realidades.blogspot.com/2009/08/universidad-20.html>

Reche, E. (2012). *El conocimiento tecnológico del alumnado de nuevo ingreso como factor de desarrollo del sistema educativo en el marco de la convergencia europea*. (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba.

Recuperada de <http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/163/browse?value=Reche+Urbano%2C+Elo%C3%ADs&type=author>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2008). *Normas de competencias en TIC para Docentes*. Recuperado de

http://www.portaleducativo.hn/pdf/Normas_UNESCO_sobre_Competiciones_en_TIC_para_Docentes.pdf

Villa, A. & Poblete, M. (2007). *Aprendizaje basado en competencias*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Zabalza, M. (2007). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea.

Fecha de recepción: 27-01-2013

Fecha de evaluación: 09-02-2013

Fecha de aceptación: 26-05-2013