

Uso del e-*Portfolio* en la metodología de evaluación de una asignatura de la Titulación de Ingeniero de Telecomunicación

Isabel de la Torre Díez, Francisco Javier Díaz Pernas, Míriam Antón Rodríguez, Mario Martínez Zarzuela, David González Ortega, Daniel Boto Giralda
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, Universidad de Valladolid

Paseo de Belén, 15 – 47011 Valladolid – España

isator@tel.uva.es, pacper@tel.uva.es, mirant@tel.uva.es, marmar@tel.uva.es,
davgon@tel.uva.es, danbot@tel.uva.es

Abstract

Un *portfolio* electrónico (*e-portfolio*) es un instrumento que permite la compilación de todos los trabajos realizados por los alumnos en una o varias asignaturas durante uno o diversos cursos. En este artículo se muestra la experiencia llevada a cabo durante el curso académico 2010-2011 empleando como metodología de evaluación complementaria la realización de un *e-portfolio*, en la asignatura Complementos de Telemática III (optativa de 5º curso de Ingeniero de Telecomunicación de la Universidad de Valladolid). El desarrollo del *e-portfolio* suponía el 10% a añadir en la nota final y era opcional. Según los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, la mayoría de los alumnos (más del 70%) consideran el *e-portfolio* (en este caso empleando blogs) una metodología de evaluación útil.

Palabras clave: Blog, *e-portfolio*, encuestas, metodología de evaluación.

Introducción

Según Barberà et al. (2006) un *portfolio* es un instrumento cuyo objetivo es mostrar trabajos o evidencias de consecución de objetivos personales o profesionales que, ordenados y presentados de una determinada manera, cumplen la función de potenciar la reflexión sobre cada una de las prácticas realizadas.

Hoy en día el empleo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) aportan numerosas potencialidades al diseño y elaboración de *portfolios*. En un entorno virtual, las ayudas proporcionadas por el profesor juegan un papel importante a la hora de que el alumno realice su *portfolio* (Colomina y Rochera, 2002). Según Onrubia (2005) las ayudas proporcionadas por el profesor deben permitir literalmente “la adaptación de tipo dinámico, contextual y situada entre el contenido que tiene que



aprenderse y lo que el alumno puede aportar y aporta al aprendizaje en cada momento”.

Para el alumno, la elaboración de un *portfolio* le va a permitir aprender a planificarse a partir de las orientaciones del profesor y le facilitará el auto-aprendizaje a la vez que puede compartir los recursos con sus compañeros.

En los *portfolios* electrónicos (*e-portfolio*) desarrollados por los alumnos, ellos podrán demostrar también sus competencias profesionales a partir de evidencias que trascienden los trabajos realizados en la asignatura.

En este artículo nos centraremos en el empleo de *e-portfolios* por parte de los estudiantes de último curso de Ingeniero de Telecomunicación, como parte de la metodología de evaluación empleada en la asignatura Complementos de Telemática III (optativa de 5º curso). En primer lugar, describiremos la metodología de evaluación empleada en la asignatura en los dos últimos cursos y algunos ejemplos de *portfolios* realizados por los alumnos durante el curso académico 2010-2011. A continuación mostraremos los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos, la discusión y las conclusiones de los mismos.

Metodología de evaluación y ejemplos de *portfolios*

Vamos a comenzar enumerando los objetivos que se pretenden alcanzar en la asignatura Complementos de Telemática III (CTMIII). Éstos son los que siguen.:

- Conocer algunos de los sistemas de información de telemedicina. Profundizar en algunos de ellos (bloque 1).
- Aprender el modelado de datos y nociones sobre el diseño de bases de datos, principalmente relacionales. Aplicación a un caso real (bloque 2).
- Realización de una oferta técnico-comercial como herramienta fundamental en las interacciones empresa-cliente (bloque 3).

En dicha asignatura se emplea blended learning (b-learning), al igual que en la asignatura Diseño de Servicios para la Sociedad de la Información I cuyo caso se presentó en el congreso FINTDI 2011 (De la Torre et al. 2011).

La metodología de evaluación de CTMIII durante el curso 2009-2010 fue la siguiente:

- Trabajos grupales del 2º y 3º bloques → el 35% de la nota final para cada bloque (70% en total).
- Trabajo individual del 1º bloque → 20% de la nota final.
- Asistencia a clase y participación en foros de discusión → 10% de la nota final.

Durante el curso 2010-2011 la metodología de evaluación fue análoga y se añadió la posibilidad de aumentar un 10% la nota final realizando un *e-portafolio* individual por parte de los alumnos interesados. A continuación se muestran algunos ejemplos de *e-portfolios* desarrollados por los alumnos de Complementos de Telemática III durante el curso 2010-2011 (véase Fig. 1-4). Para realizar el *e-portfolio* (blog) todos los alumnos han empleado la herramienta *blogger* de Google.





Fig. 1. Ejemplo de *Portfolio (I)*



Fig. 2. Ejemplo de *Portfolio (II)*



Fig. 3. Ejemplo de *Portfolio (III)*



Fig. 4. Ejemplo de *Portfolio (IV)*

Resultados

Se realizaron unas encuestas al final del cuatrimestre sobre la asignatura. Los resultados del curso 2009-2010, se pueden ver en la Fig. 5 y los del curso 2010-2011 en la Fig. 6.

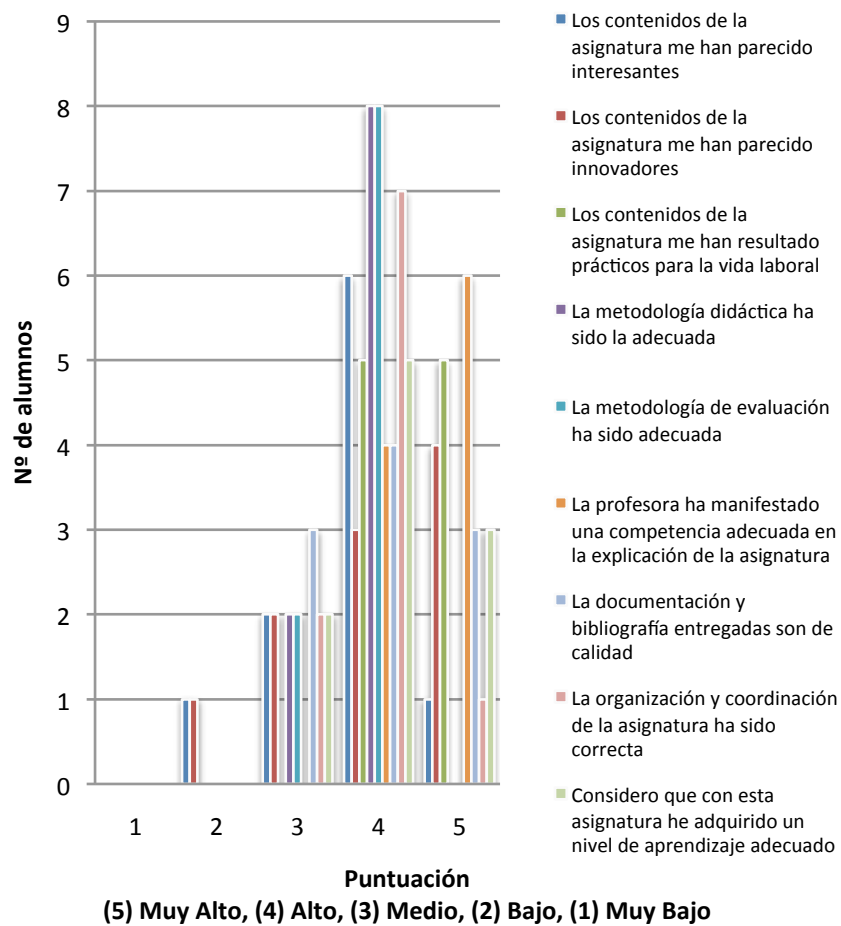


Fig. 5. Resultados encuestas de Complementos de Telemática III durante el curso 2009-2010.

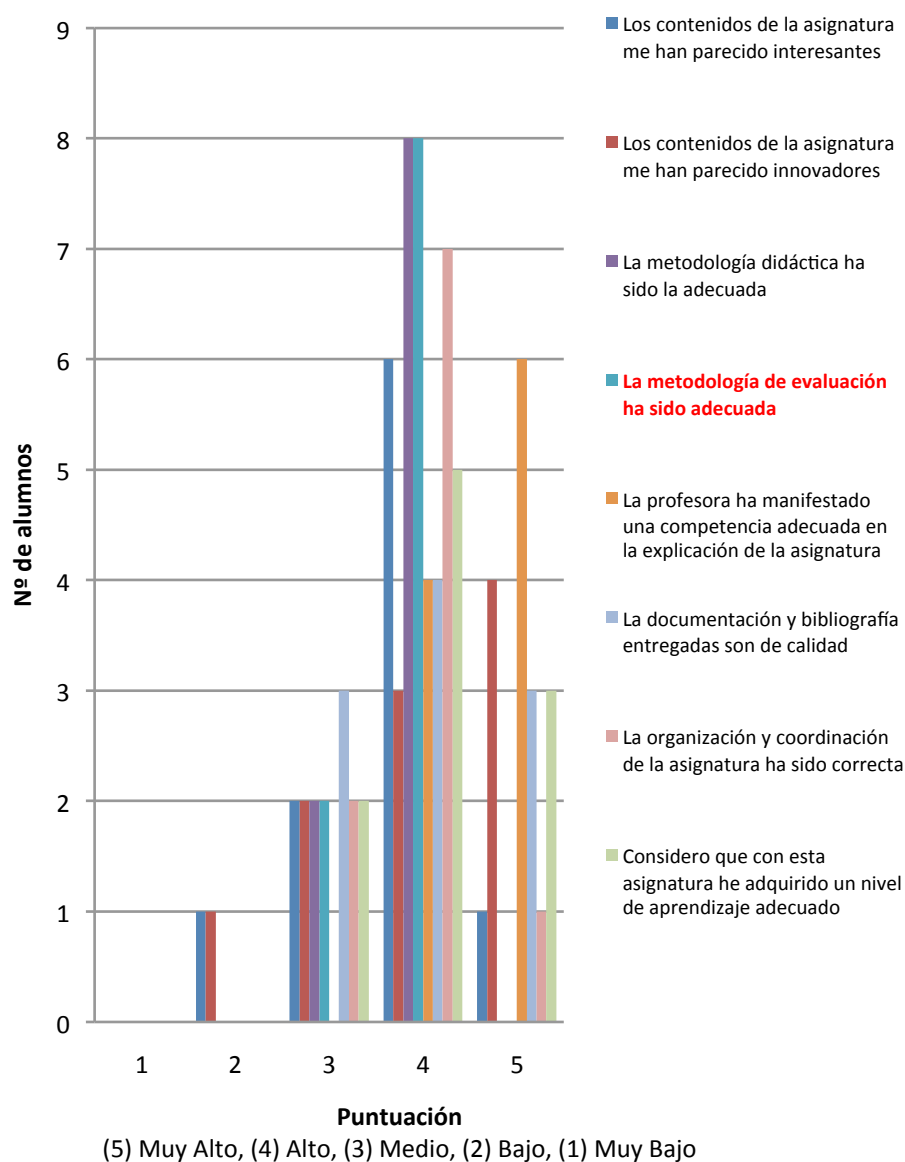


Fig. 6. Resultados encuestas de Complementos de Telemática III durante el curso 2010-2011.

En la Fig. 7 se muestran los resultados de las encuestas realizadas por los 7 alumnos de Complementos de Telemática III que realizaron *e-portfolio* durante el curso 2010-2011.

Discusión y conclusiones

A partir de los resultados expuestos en el punto anterior se pueden sacar las siguientes conclusiones:

- Durante el curso 2009-2010, de un total de 42 alumnos matriculados en la asignatura un 25% contestaron la encuesta sobre la misma. En este caso, en relación a la adecuación de la metodología de evaluación el 75% de los

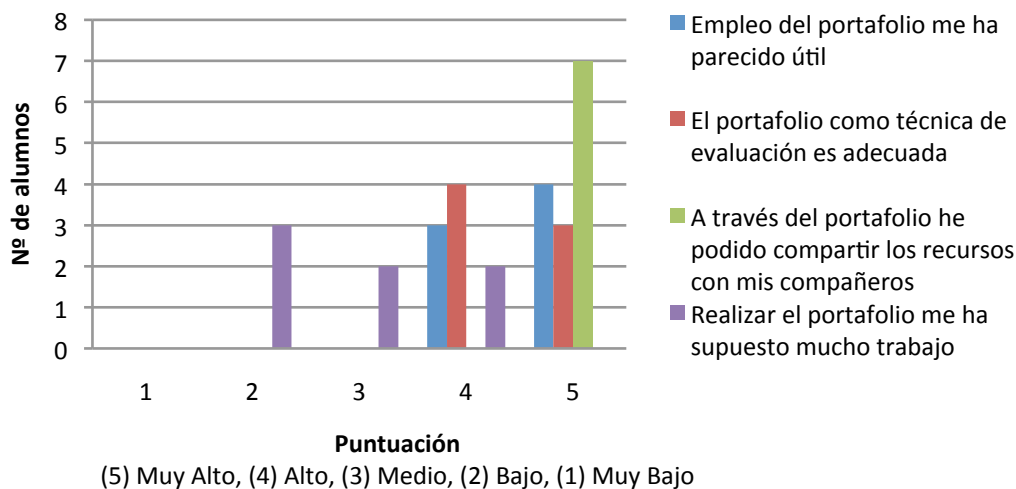


Fig. 7. Resultados encuestas sobre el empleo de *e-portfolio* como parte de la metodología de evaluación.

alumnos que contestaron la encuesta la consideran alta, un 10% media y un 5% muy alta.

- Durante del curso 2010-2011, de un total de 37 alumnos matriculados en la asignatura un 35% contestaron la encuesta. En relación a la adecuación de la metodología de evaluación empleada el 85% de los alumnos la consideran alta, el 10% muy alta y el 5% media. En este curso, se hizo empleo de la posibilidad de emplear *e-portfolio* para elevar la nota final. Un 20% de los alumnos lo emplearon. Los resultados obtenidos de la encuesta realizada por los alumnos que hicieron un blog son los que aparecen en la Fig. 7, el 100% a partir del blog han podido compartir sus recursos con el resto de compañeros, a la mayoría el realizar el *e-portfolio* no le ha supuesto en gran esfuerzo (menos del 10%). En cuanto a la utilidad del *e-portfolio* y a la adecuación del mismo como metodología eficiente de evaluación, más del 70% la ven muy adecuada.

Con los resultados discutidos anteriormente podemos concluir que el empleo de *e-portfolio* como parte de la metodología de evaluación en la asignatura Complementos de Telemática III ha sido valorada muy positivamente por los alumnos. Aunque este curso el número de alumnos que han desarrollado el *e-portfolio* no ha sido demasiado alto, puesto que era opcional, el curso académico 2011-2012 lo incluiremos dentro de la metodología de evaluación con un peso del 10% de la nota final.

Referencias

Barberà, E., Bautista, G., Espasa, A., Guasch, T. (2006). *Portfolio* electrónico: desarrollo de competencias profesionales en la red. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, vol. 3, nº. 2.

Colomina, R., Rochera, M.J. (2002). Evaluar para ajustar la ayuda educativa. Cuadernos de Pedagogía, vol. 318, pp. 50-55.

De la Torre, I. et al. (2011). Blended Learning (b-learning) en Ingeniería de Telecomunicación: Un Caso Práctico. Congreso FINTDI 2011, 5-6 Mayo. Teruel.

Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. RED: Revista de Educación a Distancia. N.º monográfico II.

