



**VNIVERSIDAD
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

MEMORIA FINAL DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE:

**CONSTRUCCIÓN, APLICACIÓN Y VALORACIÓN DEL IMPACTO DEL
USO DE LA RÚBRICA DE EVALUACIÓN EN UNA ASIGNATURA DEL
GRADO DE MAESTRO (Ref. Núm. ID2013/125)**

Coordinadora:

Cristina Jenaro Río (Dpto. de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos)

Miembros del equipo de trabajo:

Todos los miembros son PDI del Dpto. de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos

Ricardo Canal Bedia

Noelia Flores Robaina

Manuel A. Franco Martín

M^a del Carmen García Pérez

Vicente M. Ortiz Oria

M^a Guadalupe Sánchez Crespo

Salamanca, Junio de 2014

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se ha realizado en la Facultad de Educación, impulsado por un grupo de profesores pertenecientes al Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos. Dichos profesores tuvieron que afrontar de hacerse cargo de la impartición de una asignatura en el Grado de Maestro, lo que hacía necesaria la puesta en marcha de herramientas para mejorar la coordinación y la comunicación, así como el establecimiento de criterios uniformes de cara a la evaluación.

Así pues, el proyecto se inscribe dentro de la línea de actuación III.1. Aprendizaje y evaluación de competencias. Más concretamente, dentro de las actuaciones destinadas al desarrollo de sistemas de evaluación de competencias. Uno de los sistemas de evaluación que suscita un interés creciente son las rúbricas de evaluación.

El empleo de las rúbricas en el contexto educativo es bastante reciente y aún más en la enseñanza superior. Con la adaptación de los planes de estudio al Espacio Europeo de Enseñanza Superior, se hace necesario plantear formas de evaluación acordes con la apuesta por una formación centrada en el entrenamiento en competencias; una evaluación más acorde con la apuesta por formatos de evaluación distintos a los exámenes denominados objetivos o tipo test, que permita evaluar el grado en que el estudiante adquiere habilidades no sólo relacionadas con el “saber” sino también con el “saber hacer” y con el “ser”. Esta evaluación, denominada también evaluación formativa frente a la evaluación sumativa ha venido apostando por estrategias como el empleo de plantillas de evaluación rúbricas (Conde y Pozuelo, 2007), e incluso, como reivindican Zazueta y Herrera (2008) puede también utilizarse para ambos tipos de evaluación: formativa y sumativa. Las rúbricas permiten evaluar competencias relacionadas con el mencionado, saber hacer o competencias transversales como las relacionadas con comunicar eficientemente a un público (García-Ros, 2011). Son también una herramienta de gran utilidad durante las actividades de tutorización (Raposo y Martínez, 2011).

La utilización de rúbricas que se sirven de herramientas o plataformas y entornos de aprendizaje ha sido también objeto de atención reciente (Cebrián, 2007). Su empleo sigue siendo, no obstante, bastante reducido. Esta herramienta cuenta entre sus ventajas con: (1) el fomento de una evaluación más transparente, (2) la subsiguiente mejora del autocontrol o aprendizaje autónomo por parte del estudiante, (3) la mejora de las posibilidades de coordinación entre profesores implicados en la impartición de una asignatura.

OBJETIVOS

Con el presente proyecto hemos pretendido contribuir a generar buenas prácticas en la puesta en marcha de estrategias para mejorar la coordinación entre profesores. Dicha coordinación se hace imprescindible y supone a la vez un reto, cuando afecta a siete profesores implicados en la impartición de la docencia de una asignatura.

Esperamos que el desarrollo de una rúbrica nos permita generar, aplicar y valorar la utilidad de un sistema común de evaluación de competencias. Dicha rúbrica será utilizada para valorar los trabajos prácticos a presentar por los alumnos en la asignatura de: Intervención Psicológica en Problemas de Disciplina (Grado en Maestro de Primaria).

Tras la aplicación piloto en la mencionada asignatura, esperamos poder realizar mejoras previas a su implantación en las otras 17 asignaturas de las cuatro titulaciones en las que los miembros de la presente propuesta imparten docencia. De modo adicional, esperamos que su utilización ayude a los alumnos a desarrollar trabajos de mayor calidad, a contemplar el proceso de evaluación de un modo más justo y transparente y en definitiva, a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, dado que los alumnos deben realizar un Trabajo de Fin de Grado, los criterios a incluir en la rúbrica les permitirán familiarizarse en gran medida con los requisitos a los que habrán de hacer frente en dichos trabajos. Esperamos por tanto que este proyecto genere beneficios también a medio-largo plazo.

ACTIVIDADES REALIZADAS

El proyecto ha requerido la realización de las siguientes actividades y metodologías:

-Planificación de los elementos de evaluación y criterios a incluir en la rúbrica. Se ha tomado para ello como referencia los elementos de la rúbrica disponible en moodle2, de cuya existencia hemos tenido conocimiento gracias a la participación en un proyecto de innovación docente en el curso 2012-2013. Ello ha permitido además y de modo indirecto, familiarizarse y alinearse con proyectos futuros relativos al previsible cambio de plataforma por parte de la Universidad.

-Desarrollo de la rúbrica

- Difusión de la rúbrica entre los alumnos
- Utilización de la rúbrica para valorar trabajos prácticos por parte de los alumnos.
- Análisis de la satisfacción de los alumnos y de los profesores con la rúbrica (i.e. valoración de la utilidad, facilidad de uso, claridad, transparencia);
- Análisis de la concordancia entre evaluadores (i.e. evaluación de un mismo proyecto entre dos evaluadores independiente),
- Análisis de la estabilidad de las valoraciones (evaluación test-retest).

Por tratarse de una asignatura de primer cuatrimestre, el equipo comenzó con las reuniones en el mes de septiembre y se dieron los pasos siguientes:

- Planificación y desarrollo de la rúbrica: Septiembre-Noviembre 2013.
- Aplicación de rúbrica:Noviembre-2013- Enero 2014
- Valoración de la rúbrica:Enero-Marzo 2014
- Difusión de resultados: Publicaciones y Congresos: Marzo-Septiembre 2014.

RECURSOS

- Plataforma moodle y moodle 2, de la Universidad de Salamanca.
- Rúbrica: Elaborada por el equipo.
- Valoración de la rúbrica por parte de estudiantes y profesores. La información se ha recogido mediante encuestas desarrolladas en studium. Se ha garantizado el anonimato a los alumnos, para evitar deseabilidad social.
- Paquete estadístico SPSS, para llevar a cabo los análisis de la fiabilidad de la información (concordancia, etc.).

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO Y RESULTADOS OBTENIDOS

Hemos de señalar que pese a que el presente Proyecto de Innovación docente no ha contado con financiación, desde la coordinación del proyecto se ha tratado de difundir el mismo en el mayor grado posible y dentro de las limitaciones presupuestarias existentes.

Así pues, los resultados del presente proyecto han sido presentados a las Jornadas Virtuales de Colaboración y Formación USATIC (Ubicuo y Social: Aprendizaje con TIC), a celebrarse del 23 al 27 de junio de 2014. Dichas Jornadas son organizadas anualmente por la Universidad de Zaragoza. El trabajo ha sido presentado como comunicación escrita a dichas jornadas. La imposibilidad de pagar la inscripción de todos los participantes en el presente proyecto (pues, como hemos señalado, se ha realizado sin financiación) ha impedido que figuren todos los integrantes como autores.

Ofrecemos a continuación los resultados obtenidos en el presente trabajo y que han sido detallados en la actividad de difusión previamente comentada.

Participantes

Los participantes han consistido en 33 estudiantes, de los cuales cuatro son hombres (12,12%) y 29 son mujeres (87,88%). Todos ellos están cursando la asignatura optativa antes mencionada. A todos se les presentó al principio de curso las condiciones de la asignatura, se les ofreció la posibilidad de realizar un trabajo práctico y se les proporcionó la rúbrica de evaluación. Todo ello ha requerido el empleo de la plataforma studium (véase Figura 1).

The image shows a screenshot of the Studium virtual campus interface. At the top, there is a red header with the Studium logo and the text 'CAMPUS VIRTUAL' and 'UNIVERSIDAD DE SALAMANCA'. Below the header, the course title 'INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN PROBLEMAS DE DISCIPLINA' is displayed. The interface includes a navigation menu on the left with options like 'Personas', 'Actividades', and 'Buscar en los foros'. The main content area shows a 'Diagrama de temas' with a central title 'INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN PROBLEMAS DE DISCIPLINA' and a list of topics. A red arrow points to the 'Rúbrica para valorar los trabajos prácticos' item in the list. On the right, there is a 'Noticias' section with recent updates.

Figura 1. Página de la asignatura “Intervención Psicológica en problemas de disciplina”, con inclusión de información sobre la asignatura y la rúbrica de evaluación

Diseño del estudio y análisis

Se trata de un estudio cuantitativo de tipo descriptivo. El proyecto ha requerido la realización de las siguientes actividades y metodologías:

- Planificación de los elementos de evaluación y criterios a incluir en la rúbrica. Se tomará para ello como referencia los elementos de la rúbrica disponible en moodle2, de cuya existencia hemos tenido conocimiento gracias a la participación en un proyecto de innovación docente en el curso 2012-2013. Ello permitirá además y de modo indirecto, familiarizarse y alinearse con proyectos futuros relativos al previsible cambio de plataforma por parte de la Universidad.
- Desarrollo de la rúbrica,
- Difusión de la rúbrica entre los alumnos,
- Utilización de la rúbrica para valorar trabajos prácticos por parte de los alumnos.
- Análisis de la satisfacción de los alumnos y de los profesores con la rúbrica (i.e. valoración de la utilidad, facilidad de uso, claridad, transparencia);
- Análisis de la concordancia entre evaluadores (i.e. evaluación de un mismo proyecto entre dos evaluadores independiente),
- Análisis de la estabilidad de las valoraciones (evaluación test-retest).

Instrumento

La rúbrica ha sido elaborada por el equipo. Está emplazada en la plataforma studium 2.4, (véase Figura 2.4) que incluye entre sus novedades, respecto a la plataforma 2.0 actualmente utilizada en la Universidad de Salamanca, la posibilidad de emplear dichas rúbricas.



Figura 2. Plataforma de moodle 2.4 (studium2) donde se encuentra alojada la rúbrica.

La rúbrica ha sido elaborada entre los miembros del equipo, y se han concretado los elementos objeto de evaluación, así como las puntuaciones susceptibles de obtenerse en función de la calidad de los diferentes apartados evaluables. Se puede apreciar cómo las calificaciones en cada apartado (formato, estructura, etc.) fluctúan de 0 (=no tiene la calidad deseada), hasta 2 (adecuada calidad), pasando por una valoración de 1 si se cumplen unos mínimos.

Rubrica para la evaluación del trabajo individual práctico LISTO PARA USAR

Reglas para la puntuación
 La puntuación mínima posible para esta rúbrica es de 0 punto(s) y se convertirá en la nota mínima posible en este módulo (que es cero a menos que la escala se utilice). La puntuación máxima es de 10 punto(s) y se convertirá en la nota máxima posible.
 Puntuaciones intermedias se convertirán y redondearán a la calificación más cercana disponible.
 Si se utiliza una escala en lugar de una calificación, la puntuación se convertirá en los elementos de la escala como si fueran números enteros consecutivos.

Formato	No tiene la calidad deseada (numerosos errores y erratas tipográficas) <i>0 puntos</i>	Alcanza la calidad mínima <i>1 puntos</i>	Adecuada calidad <i>2 puntos</i>
Estructura	Inadecuada (ausencia de subtítulos, apartados introductorio, conclusiones, referencias...) <i>0 puntos</i>	Alcanza calidad mínima <i>1 puntos</i>	Adecuada estructura <i>2 puntos</i>
Contenidos	Inadecuada (ausencia de clara exposición y fundamentación de ideas) <i>0 puntos</i>	Alcanza la calidad mínima <i>1 puntos</i>	Adecuados contenidos y fundamentación <i>2 puntos</i>

Figura 3. Apartado de la rúbrica de evaluación alojada en moodle 2.4 (studium2)

El sistema permite también determinar la información o tipo de feedback que se proporcionará al estudiante una vez corregido su trabajo (Figura 4).

Opciones de rúbrica

Criterio de ordenación por niveles:

- Permitir a los usuarios una vista previa de la rúbrica utilizada en el módulo (en caso contrario, la rúbrica solo será visible después de la clasificación)
- Mostrar la descripción de la rúbrica durante al evaluación
- Mostrar la descripción de la rúbrica a aquellos que serán calificados
- Mostrar los puntos para cada nivel durante la evaluación
- Mostrar los puntos para cada nivel a los evaluados
- Permitir a quien califica añadir comentarios de texto para cada criterio
- Mostrar comentarios a los evaluados

Figura 4. Feedback al alumno de la rúbrica de evaluación alojada en moodle 2.4 (studium2)

Procedimiento

El presente estudio forma parte de un proyecto de innovación docente más amplio, titulado “Construcción, aplicación y valoración del impacto del uso de la rúbrica de evaluación en una asignatura del grado de maestro”, desarrollado por un conjunto de profesores que durante el curso académico 2013/2014 hemos compartido la docencia de una asignatura de grado en los estudios de maestro (Jenaro, Canal, Flores, Franco, García-Pérez, Ortiz y Sánchez, 2014).

Por tratarse de una asignatura de primer cuatrimestre, el equipo comenzó con las reuniones en el mes de septiembre de 2013. De Septiembre-Noviembre 2013 se procedió a la planificación y desarrollo de la rúbrica. En el mes de Enero de 2014 y hasta el mes de marzo de 2014 se procedió a la aplicación de rúbrica, así como a la constatación de la concordancia entre evaluadores, a la determinación de la estabilidad de las evaluaciones, y a valoración de la utilidad y satisfacción con la rúbrica.

Resultados

En la Tabla 1 se presentan los resultados obtenidos tras calificar 31 trabajos en los diferentes apartados que contemplaba la rúbrica. Se puede apreciar el predominio de una calificación de 2 en casi todos los aspectos salvo en el de contenidos, cuya calificación predominante es de 1 punto.

Tabla 1. Frecuencia y porcentajes de valoraciones de los trabajos en los diferentes apartados de la rúbrica

	Calif. 0	Calif.1	Calif.2
Formato	1 (3,23)	12 (29,03)	18 (67,74)
Estructura	1 (3,23)	9 (38,71)	21 (58,06)
Contenidos	1 (16,13)	12 (54,84)	18 (25,81)
Referencias bibliográficas	5 (3,23)	17 (38,71)	8 (58,06)
Tablas Figuras, Anexos....	11 (35,48)	12 (38,71)	7 (22,58)

Para determinar la estabilidad de las puntuaciones se seleccionaron aleatoriamente 28 de los 31 trabajos y se pidió a un segundo evaluador que realizara las valoraciones. En la Tabla 2 se ofrecen los resultados del contraste de medias para muestras relacionadas. Se puede observar cómo no se obtuvieron diferencias significativas, lo que avala la concordancia de las valoraciones.

Tabla 2. Concordancia entre evaluadores de los trabajos valorados con la rúbrica, y significación de las diferencias (prueba T para muestras relacionadas)

	Media	N	DT	ET	t	p (bilateral)
Total_test	6,66	28	1,769	0,334	0,817	0,421
Total-retest	6,39	28	1,436	0,271		

En la Tabla 3 podemos apreciar cómo por lo general tampoco las puntuaciones varían en sus diferentes apartados. La única excepción se relaciona con la obtención de puntuaciones significativamente más bajas en cuanto a la estructura del trabajo en las evaluaciones retest. No obstante, los datos avalan la concordancia entre evaluadores.

Tabla 3. Concordancia entre evaluadores en los apartados valorado con la rúbrica, y significación de las diferencias (prueba T para muestras relacionadas)

	Evaluador 1			Evaluador 2			t	p
	M	DT	ET	M	DT	ET		
Formato	1,63	0,484	0,091	1,68	0,476	0,090	-0,486	0,631
Estructura	1,71	0,439	0,083	1,46	0,470	0,089	2,393	0,024
Contenidos	1,55	0,458	0,087	1,52	0,518	0,098	0,386	0,702
Referencias bibliográficas	1,00	0,593	0,112	1,09	0,545	0,103	-0,623	0,538
Tablas, Figuras, Imágenes y Anexos	0,86	0,743	0,149	0,72	0,630	0,126	0,792	0,436

En segundo lugar, se pidió a los evaluadores que de nuevo, y obviamente sin consultar las valoraciones previamente realizadas, volvieran a emplear la rúbrica para realizar la evaluación de uno de los trabajos (seleccionado aleatoriamente de entre los trabajos que habían sido

evaluados por ellos en primer lugar). Los análisis demostraron la elevada semejanza en los juicios (véase Figura 5). Estos resultados se vieron ratificados por la ausencia de diferencias significativas entre las puntuaciones test y retest (prueba T de muestras relacionadas).

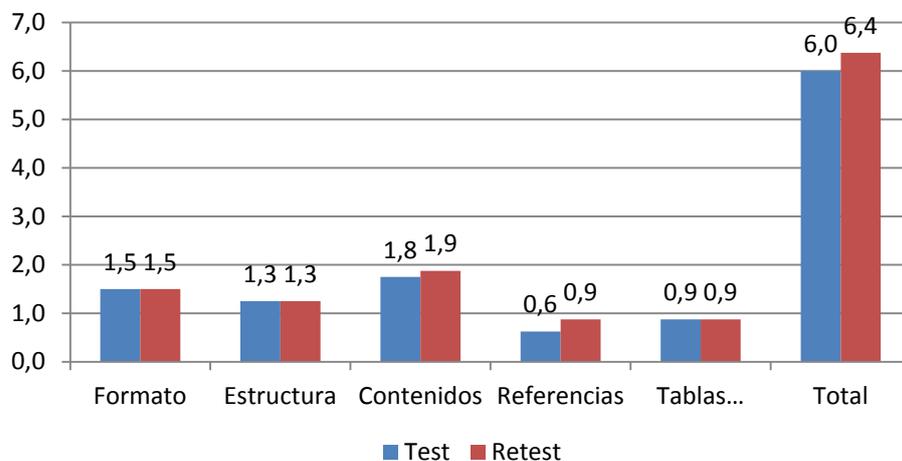


Figura 5. Puntuaciones test-retes en los diferentes apartados de la rúbrica

Como posible evidencia de la validez de la rúbrica para predecir un rendimiento elevado en la asignatura, se procedió a correlacionar el total obtenido en el trabajo a través de la rúbrica, con el total obtenido en el examen de la asignatura. Los análisis pusieron de manifiesto la existencia de correlaciones positivas pero de baja intensidad ($r_{xy}=0,15$) y no significativas. Finalmente, se pidió a los estudiantes que valoraran la utilidad de la rúbrica. Se garantizó el anonimato a los alumnos, para evitar deseabilidad social.

En la Figura 6 se puede apreciar cómo los estudiantes reflejan valoraciones medias-altas en cuanto a la utilidad de la rúbrica para guiar al alumno en la elaboración de su trabajo, en cuanto a su facilidad de uso, claridad de criterios y transparencia de los mismos. Además, manifestaron considerarla un apoyo para aumentar la motivación por la obtención de una elevada calificación en el trabajo. Los alumnos señalaron como principal ventaja, el constituir una guía para seguir a la hora de realizar el trabajo. Manifestaron como desventaja (pese a que los resultados obtenidos y señalados previamente no coinciden con sus apreciaciones), que existe una disparidad en los criterios empleados por los diferentes profesores a la hora de utilizar la rúbrica.

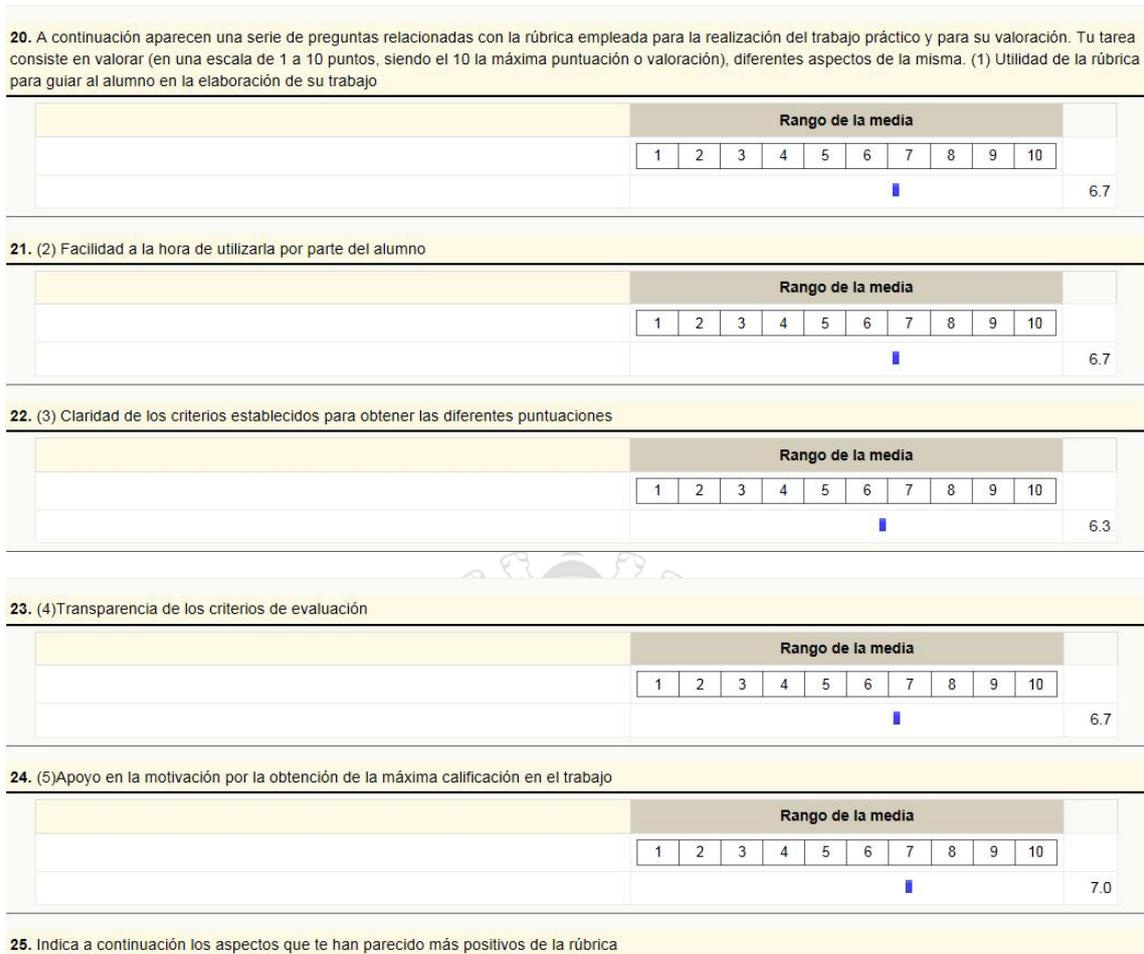


Figura 6. Valoraciones de la rúbrica por parte de los estudiantes

CONCLUSIONES

Pese al carácter preliminar del estudio, este trabajo demuestra que el empleo de una rúbrica de evaluación facilita la obtención de valoraciones estables y concordantes entre diferentes evaluadores. Es además una herramienta valorada como moderadamente útil por parte de los estudiantes. Los aspectos que más parecen mejorar se relacionan con la motivación hacia la obtención de una máxima calificación en el trabajo, lo que podría en sí mismo ser objeto de un análisis más detallado.

Si bien, insistimos, este trabajo tiene un carácter preliminar, los resultados obtenidos nos permiten concluir que el empleo de una rúbrica a través de studium favorece unas evaluaciones más transparentes y consistentes, así como una percepción de constituir una herramienta útil por parte de los estudiantes. Todo ello nos anima a seguir trabajando en esta línea. Esperamos contar con financiación que apoye esfuerzos futuros en esta línea de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cebrián, M. (2007). Buenas prácticas en el uso del e-portafolio y e-rúbrica. Cid, A., Raposo, M. and Pérez, MA (coords.), El practicum: buenas prácticas en el Espacio Europeo de Educación Superior, Tórculo.
- Conde, A., y Pozuelo, F. (2007). Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación. Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES. *Investigación en la Escuela*, 63, 77-90.
- García-Ros, R. (2011). Análisis y validación de una rúbrica para evaluar habilidades de presentación oral en contextos universitarios. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(3), 1696-2095.
- Gordillo, J. J. T., y Rodríguez, V. H. P. (2010). La rúbrica como instrumento pedagógico para la tutorización y evaluación de los aprendizajes en el foro online en educación superior. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (36), 141-149.
- Jenaro, C., Canal, R., Flores, N., Franco, M. García-Pérez, M.C., Ortiz, V. y Sánchez, G. (2014) *Construcción, aplicación y valoración del impacto del uso de la rúbrica de evaluación en una asignatura del grado de maestro*. Salamanca: Universidad de Salamanca (Memoria del Proyecto de Innovación Docente ID2013/125)
- Raposo, M., y Martínez, E. (2011). La rúbrica en la enseñanza universitaria: Un recurso para la tutoría de grupos de estudiantes. *Formación universitaria*, 4(4), 19-28.
- Zazueta, M., y Herrera, L. (2008). Rúbrica o matriz de valoración, herramienta de evaluación formativa y sumativa. *Quaderns Digital*.