

LA EVALUACIÓN POR PARES: UNA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS CÍVICAS (AUTONOMÍA Y RESPONSABILIDAD) EN CONTEXTOS FORMATIVOS NO PRESENCIALES. ESTUDIO DE CASO

María José Bautista-Cerro Ruiz
UNED
mjbautistac@uned.es

María Ángeles Murga Menoyo
UNED
mmurga@edu.uned.es

Resumen

En el marco de la evaluación orientada al aprendizaje, la técnica de la *evaluación por pares* ofrece posibilidades aún no suficientemente exploradas para el desarrollo en los estudiantes de las competencias genéricas necesarias para el ejercicio de una ciudadanía democrática. En este trabajo se presentan los resultados de un proyecto de innovación docente que se ha llevado a cabo en la UNED con la intención de promover la autonomía y la responsabilidad de los estudiantes que participan en los procesos formativos de la Educación Ambiental, una disciplina que tiene entre sus objetivos prioritarios consolidar ambos valores, claros puntales de la convivencia en toda sociedad que aspire al desarrollo sostenible. La experiencia fue planteada como un estudio piloto, con una muestra voluntaria de estudiantes de dos diferentes licenciaturas: Pedagogía y Ciencias Ambientales. Fueron motivados a participar en una actividad articulada en tres tareas: a) diseñar un caso práctico original cuya resolución permitiera reforzar los propios contenidos de la asignatura b) evaluar el diseño de un compañero asignado al azar y c) autoevaluar el propio diseño. Los resultados del proyecto avalan la pertinencia de la metodología para los objetivos formativos que se pretendían.

Palabras clave: evaluación por pares; competencias cívicas; educación ambiental; educación superior; formación para la autonomía y la responsabilidad; educación en valores.

PEER EVALUATION: A TECHNIQUE FOR DEVELOPING CIVIC SKILLS (AUTONOMY AND RESPONSIBILITY) IN DISTANCE LEARNING CONTEXTS. CASE STUDY

Abstract

As part of the learning-oriented evaluation, the technique of peer assessment offers possibilities not yet sufficiently explored to develop in students the generic skills necessary for the exercise of democratic citizenship. This paper presents the results of a teaching innovation project. It has been carried out in our institution with the intention of promoting autonomy and accountability of students participating in the formative process of Environmental Education. The discipline among its main objectives to consolidate the two values, clear braces coexistence in any society that aspires to sustainable development. The experience was presented as a pilot study with a volunteer sample of students from two different degrees: Pedagogy and Environmental Sciences. The students were motivated to participate in an activity arranged in three tasks: a) create an original project with its realization allowing them to reinforce the course content; b) evaluate the project of a randomly assigned partner; c) self-evaluate the project. The project results support the relevance of the methodology for the training objectives that were tried.

Keywords: peer assessment, civic skills, environmental education, higher education, training for autonomy and responsibility, education in values.

1. Introducción

Los cambios que la implantación del EEES está desencadenando en los procesos formativos que tienen lugar en la Universidad se evidencian lentos pero cada vez más profundos. Una estrategia buscada es facilitar el protagonismo creciente del estudiante en el proceso formativo, en todos sus aspectos y elementos, incluso en los que tradicionalmente venían siendo competencia exclusiva del docente, como es el caso de la evaluación. La tendencia apunta con fuerza hacia el incremento progresivo de la participación de los estudiantes, especialmente en el marco del modelo de evaluación orientada al aprendizaje, cuya importancia e interés empieza a calar en la literatura pedagógica publicada en nuestro país en los últimos años (Bordas Alsina y Cabrera Rodríguez, 2001; Bretones, 2008; Padilla y Gil, 2008; Marín García, 2009; Rodríguez Gómez, 2009, entre otros).

Este enfoque teórico de la evaluación se encuentra en la base del proyecto de innovación docente que se expone en este trabajo, pensado para contribuir a la formación de los estudiantes en las competencias genéricas relacionadas con el ejercicio de la ciudadanía democrática, como son la autonomía y la responsabilidad,

2. Marco teórico

La evaluación ha experimentado una profunda transformación desde los planteamientos iniciales más tradicionales. De un modelo de evaluación sumativa, entendida como un acto final, externo al proceso formativo, se pasó a otro que contemplaba dos principales funciones de la evaluación: sumativa y formativa; esta última un proceso continuo con la finalidad de facilitar información para mejorar el aprendizaje. Hoy, sin embargo, la evaluación no se entiende solo ni como acto final ni como proceso paralelo, sino como “imbricada en el mismo proceso de aprendizaje, creándose relaciones interactivas y circulares (...) la cuestión no es ya dar respuesta a cómo racionalizar y mejorar las prácticas evaluadoras, sino cómo insertar estas prácticas como un aprendizaje” (Bordas Alsina y Cabrera Rodríguez, 2001:26). Es decir, en este momento la evaluación pasa a ser, también, un contenido de aprendizaje, necesario para la adquisición de determinadas competencias metacognitivas, consideradas, en la enseñanza universitaria, competencias genéricas comunes a todas las titulaciones. El reto, como acertadamente señalan Ibarra Saiz y Rodríguez Gómez (2010: 401), “radica, por lo tanto, en encontrar formas de pensar respecto a la evaluación que tengan influencia positiva sobre el aprendizaje y desarrollar prácticas evaluativas que puedan acompañar a esta nueva concepción” del EEES.

Dentro del modelo de evaluación orientada al aprendizaje, uno tipo particular es la evaluación participativa cuya característica diferenciadora está en el rol del estudiante, que se convierte en agente activo del proceso. Si bien la evaluación participativa obedece, además, a un enfoque que busca una mayor simetría en las relaciones profesor-estudiante, en este momento nos interesa destacar su potencialidad para convertir la evaluación en un contenido de aprendizaje: mediante su ejercicio el estudiante aprende a autoevaluarse, evaluar a otros y, en última instancia, adquiere las bases para en el futuro ser capaz de transferir estos aprendizajes a una diversidad de situaciones y contextos. Como anuncia Bretones (2008: 182-183), “la práctica de la evaluación participativa es un recurso apropiado para el desarrollo de algunas competencias: el trabajo en equipo y la toma de decisiones, autocrítica y aceptación de las ideas de los demás, negociación y compromiso para cumplir lo acordado (...) es una parte integral del proceso de enseñanza y aprendizaje que contribuye a que éste sea más profundo”.

La evaluación participativa, como ya señalara Somervell (1993), se ajusta a tres principales tipos: la autoevaluación, el estudiante es el único evaluador de su propio trabajo; la coevaluación, cuando ambas figuras, estudiante y profesor, asumen el rol de evaluadores del primero; y la evaluación por pares, cada estudiante evalúa a un compañero (intra o intergrupo), desplegando su capacidad de reflexión y juicio crítico. Esta última modalidad focaliza nuestra atención en este trabajo.

En nuestro contexto universitario, la evaluación por pares (también denominada evaluación por iguales o evaluación por compañeros) no es un instrumento que haya tenido un uso amplio y apenas existe literatura al respecto, aunque ha sido empleado con éxito en otros países, según el meta análisis realizado por Falchikov y Goldfinch (2000). Los problemas de fiabilidad y validez reconocidos a este procedimiento provocan resistencias y dudas fundadas sobre su pertinencia para las funciones que pretende, aunque no impiden reconocer su fuerte potencialidad si se logran subsanar los puntos débiles de la técnica, como son: la exigencia de entrenamiento previo, el tiempo de dedicación del estudiante, su necesidad de apoyo técnico, la aceptación por el estudiante como un medio de aprendizaje, así como la elección de criterios explícitos, claros y sencillos (Marín García, 2009).

Salvados estos obstáculos, parece probado que la evaluación por pares es un proceso al servicio del aprendizaje, desde nuestro punto de vista con una triple función: por una parte, motivar al estudiante, promoviendo su implicación en el proceso formativo; por otra, como toda evaluación orientada al aprendizaje, facilitarle información útil para afianzar y enriquecer sus logros previstos, o bien, si fuera preciso, reconducir su proceso para alcanzarlos. Y, en tercer lugar, como

característica diferencial específica de esta modalidad de evaluación, permitir, gracias a la propia naturaleza y características del proceso, el desarrollo del juicio crítico, la autonomía y la responsabilidad, indicadores todos ellos de la que hemos denominado competencia cívica¹. Esta tercera función, especialmente interesante pues en ella radica la fuerte potencialidad intrínseca de la evaluación para el logro de competencias complejas, como son es la que centra nuestra atención, plantea, desde nuestro punto de vista, un verdadero reto a los sistemas formativos, específicamente a los no presenciales.

Consideramos, pues, la evaluación por pares una técnica de elevado interés entre las metodologías docentes participativas. Aunque en la enseñanza no presencial las trabas a su aplicación, desde el punto de vista coste-eficacia, no son menores, entre otras razones, por las limitaciones de los sistemas de gestión del aprendizaje (Ibarra, Rodríguez y Gómez; 2008; el uso de las rúbricas, de probada eficacia para facilitar su fiabilidad y validez en los entornos virtuales de aprendizaje (Rubia y Avi, 2009), podría abrir una ventana de oportunidad al poder motivador de la evaluación por pares para los procesos formativos de los estudiantes de la UNED.

La investigación que presentamos tiene como finalidad responder a las siguientes preguntas: ¿es viable implementar la evaluación por pares en las titulaciones que imparte la UNED? ¿Resultaría un procedimiento motivador para el perfil de estudiantes propio de esta universidad? ¿Qué beneficios puede producir? ¿Existen diferencias significativas entre las calificaciones que cada estudiante obtiene de sus profesores, por autoevaluación y evaluación por pares?

3. Diseño

Objetivos

Como objetivos concretos de la investigación se fijaron los siguientes:

- Constatar la viabilidad de aplicar la técnica de la *evaluación por pares* en un sistema formativo no presencial, con las características del que encarna la UNED
- Constatar la fiabilidad de la evaluación emitida, comparando los resultados de profesores, compañeros (evaluación por pares) y el propio evaluado (autoevaluación)
- Valorar el interés y la opinión de los estudiantes ante las actividades de *autoevaluación* y *evaluación por pares*.

¹ Lo que Bordas Alsina y Cabrera Rodríguez (2001: 26) denominan “evaluación como contenido a aprender para su utilización futura”

Población y muestra

La población de la investigación asciende a un total de 449 estudiantes, matriculados en dos asignaturas del ámbito disciplinar de la Educación Ambiental durante el curso académico 2009-10. Todos ellos fueron invitados a participar en la experiencia, respondiendo afirmativamente 80 sujetos, un 17.81% de los posibles.

Tabla 1. Estudiantes matriculados e inscritos en el proyecto por asignatura

Asignatura	Titulación	Matriculados	Inscritos en el proyecto	
			Nº	%
Educación Ambiental	Pedagogía	252	26	10,31
Educación Ambiental	CC. Ambientales	197	54	27,41
TOTAL		449	80	17,81

Metodología

Para llevar a cabo la investigación se diseñó un proyecto formativo que los estudiantes participantes en la investigación habían de seguir de forma complementaria a la marcha ordinaria del curso. Posteriormente, durante la investigación propiamente dicha, se evaluaron los resultados mediante técnicas cualitativas y cuantitativas.

El proyecto formativo consistía en una actividad articulada en tres tareas que cada sujeto debía realizar: a) diseñar, simulando la función docente, un caso práctico original cuya resolución permitiera reforzar los propios contenidos de la asignatura; b) evaluar el diseño de un compañero asignado al azar; y c) autoevaluar el propio diseño.

Para facilitar a los estudiantes su tarea se preparó una *Guía didáctica* con las instrucciones correspondientes a cada tarea. Se ofrecían detalles como: pasos, fechas de entrega, tiempo aproximado de ejecución, calificación máxima posible, etc., y, además, como botón de muestra, un ejemplo de cómo realizar la primera actividad.

La *Guía* incluía, igualmente, una sencilla *rúbrica* con los indicadores de logro y sus correspondientes puntuaciones asignadas. Su función no solo era dar publicidad a los criterios que seguirían los profesores para evaluar a los estudiantes, sino también guiar a estos últimos en el proceso de *evaluación entre pares*, así como en la propia autoevaluación. Junto con la rúbrica, se facilitaban instrucciones y recomendaciones para su uso.

Para recoger los datos de la investigación se utilizaron los informes elaborados por los sujetos tras finalizar cada tarea y, complementariamente, un cuestionario de satisfacción y opiniones de los estudiantes sobre el proyecto.

De las tres tareas a realizar por los sujetos de la investigación, la primera de ellas es, prácticamente, la precondition para las dos siguientes pues sirve como base para el trabajo que en la segunda y tercera han de realizar los estudiantes. Por otra parte, son las dos últimas las que interesan para los objetivos de esta investigación pues son las que se refieren expresamente a la *evaluación por pares* y la *autoevaluación*. En los datos referentes correspondientes a ambas centraremos el próximo apartado.

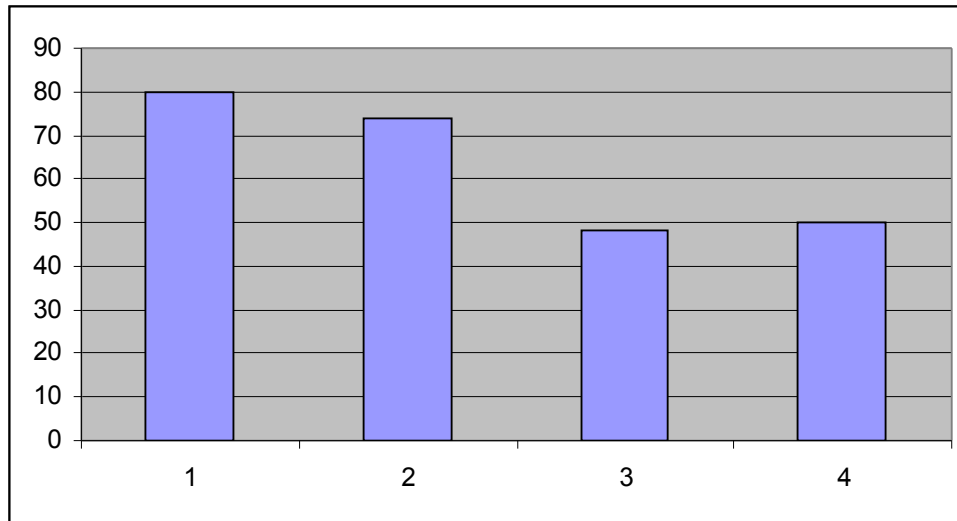
4. Resultados

Los resultados de la investigación se exponen en tres principales bloques: el primero de ellos se refiere a la viabilidad de la técnica de evaluación por pares y autoevaluación, en el contexto y para el perfil de estudiante considerado, teniendo en cuenta el grado de perseverancia de los estudiantes y el tiempo de dedicación que este tipo de tarea les ha exigido emplear. El segundo bloque de resultados expone las diferencias entre las calificaciones derivadas de la evaluación por los profesores, los compañeros (evaluación por pares) y el propio sujeto (autoevaluación). El tercer bloque se centra en la satisfacción y opinión de los estudiantes tras la experiencia vivida.

Viabilidad de la evaluación por pares y autoevaluación

Respecto al grado de participación, aprovechamiento y abandono constatado entre los sujetos de la investigación, como se puede apreciar en el Gráfico 1, de los 80 estudiantes interesados inicialmente en participar en el proyecto entregaron la primera actividad todos ellos, es decir, un 100% de la muestra.

Gráfico 1. Participación de los estudiantes en cada actividad



La segunda actividad fue completada por 74 estudiantes, lo que supone un 7.5% de abandono, una tasa muy baja. La deserción es más acusada en la actividad tres, con tan solo 48 estudiantes que la realizan, un 60% de los iniciales.

Si bien es cierto, como hemos constatado en anteriores estudios (Murga, 2011; Novo, 2011) que el abandono de los estudiantes es una característica relativamente frecuente en las actividades de carácter voluntario, tal vez, precisamente, por esta no obligatoriedad, es preciso interpretar con prudencia los datos pues, en este caso, se presenta superior a lo habitual. Podría deberse en buena medida a la dificultad de la propia técnica que se solicita aplicar a los estudiantes.

Por lo que respecta al tiempo dedicado por los sujetos a las tareas de evaluación y autoevaluación, en la tabla 2 se recogen los datos.

Tabla 2. Tiempo de dedicación (en minutos) a tareas de *evaluación por pares* y *autoevaluación*

Tareas	Media	Mediana	Moda	Desviación típica
Evaluar una de las actividades propuestas por otro estudiante	354,79	120	120	144,36
Realizar y autoevaluar la propia actividad propuesta	219,48	30	30	136,94

En el diseño del proyecto se estimaban veinticinco horas de trabajo total, de las cuales los datos de

las medias muestran que se han dedicado casi diez horas a la realización de las dos tareas focalizadas en la evaluación. Pero no podemos ignorar los elevados valores de la desviación típica. Estos aconsejan tomar como estadístico preferente la mediana, para evitar que los valores extremos pudieran desvirtuar el sentido que habitualmente se concede al valor de la media. Igualmente, se tomo la moda para completar la interpretación de los datos recogidos. La cercanía entre la moda y la mediana, estando ambas muy por debajo del tiempo estimado por el equipo docente para la realización de las actividades, nos obliga a realizar un replanteamiento de las exigencias del proyecto, atendiendo también a la existencia de valores muy extremos.

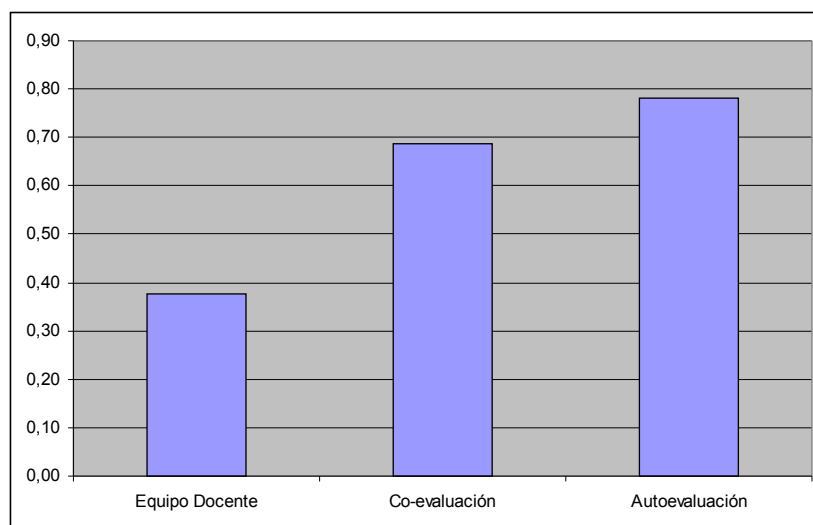
La evaluación del profesor, la evaluación por pares y la autoevaluación

Los datos, como queda reflejado en el Gráfico 2, permiten apreciar diferencias muy significativas en las calificaciones según su procedencia: profesores, compañeros o autoevaluación.

La tendencia apunta hacia la sobrevaloración que los estudiantes realizan del trabajo, más acusada cuando es el propio trabajo el que se juzga. En un elevado número de casos aunque reconocen, por ejemplo, la falta de coherencia o la escasa pertinencia de la propuesta, otorgan, simultáneamente, la máxima calificación en estos apartados. Tan sólo en siete casos, de los setenta y dos correspondientes a la *evaluación por pares*, la valoración del equipo docente es superior a la que emiten los compañeros. Y tan sólo en tres casos la nota del profesor es superior a la calificación que se autoconcede el propio estudiante al realizar su autoevaluación.

A pesar de las diferencias en las medias grupales, un buen número de casos, concretamente veintiocho, presentan una variación menor de 0,2 puntos; otros diez, tienen una variación entre 0,2 y 0,4; y, finalmente, veintitrés superan la media en más de cuatro décimas.

Gráfico 2: Media grupal en la evaluación del profesor, por pares y autoevaluación



Respecto a la correlación entre los datos de la evaluación del equipo docente y la valoración entre pares, como ya anticipaban las cifras anteriores, es muy baja, con un coeficiente de correlación de 0,4.

La autoevaluación, sin embargo, al ser comparada con la calificación que concede el equipo docente arroja diferencias más significativas. Tan sólo doce sujetos tienen una diferencia de 0,2 décimas o menos; ocho muestran una variación entre 0,2 y 0,4 décimas; y en otros dieciocho esta es superior a 0,4 puntos.

La satisfacción y opinión de los estudiantes

El proyecto en su conjunto ha sido muy bien valorado por los estudiantes. Reconocen el interés de la experiencia, que consideran estimulante y motivadora, otorgando a este aspecto 7,94 puntos sobre los diez que ofrece la escala de valoración. Expresan, igualmente, su percepción favorable del procedimiento, asignando un notable (7,17) a la potencialidad de la evaluación por pares para mejorar la propia capacidad crítica y autocrítica.

5. Conclusiones

La experiencia ha resultado de gran interés tanto para los estudiantes, que así lo han expresado, como para el propio equipo docente. Ha exigido al estudiante altos niveles de implicación, obligándole a juzgar críticamente el trabajo propio y el de sus compañeros y a tomar decisiones.

Se confirma, por otra parte, la viabilidad de la técnica de *evaluación por pares* en el contexto y para el perfil de estudiante de la investigación, así como su pertinencia para motivar en estos sujetos el desarrollo de la capacidad crítica y autocrítica; ventajas suficientes para intentar mejorar los procesos de implementación de estas técnicas de evaluación orientadas al aprendizaje.

En síntesis, cabe destacar, como fortaleza probada, la fuerza motivadora de la metodología; y como puntos débiles del proyecto: a) la exigencia de una intensa dedicación (tanto de profesores como de estudiantes), lo que dificulta su generalización; y b) la falta de práctica de los estudiantes en temas de evaluación, que ha dificultado el éxito del proyecto, especialmente en los aspectos referentes a la evaluación por pares.

Referencias bibliográficas

- BORDAS, M.I. y CABRERA, F.A. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, nº 218, 25-48
- BRETONES, A. (2008, a). Participación del alumnado de Educación Superior en su evaluación. *Revista de Educación*, nº 347, 181-202.
- BRETONES, A. (2008, b). La práctica de la autoevaluación y la evaluación por los compañeros. En Brown, S. y Glasner, A. (Ed.). *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Madrid: Narcea 191-201.
- BREW, A. (2003). La autoevaluación y la evaluación por compañeros. En Brown, S.y Glasner, A. (Ed.). *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Madrid: Narcea.179-189.
- FALCHIKOV, N. y GOLDFINCH, J. (2000). Student peer assessment in higher education: a metaanalysis comparing peer and teacher marks. *Review of Educational Research*, vol. 70:3, 287-322.
- FALLOWS, S.J. y CHANDRAMOHAN, B. (2001). Multiple approaches to assessment: reflections on use of tutor, peer and selfassessment, *Teaching in Higher Education*, vol. 6:2, 229-246.
- IBARRA SÁIZ, M.S. y RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (2007). El trabajo colaborativo en las aulas universitarias: reflexiones desde la autoevaluación. *Revista de Educación*, nº 344, 355-375.
- IBARRA SÁIZ, M.S. y RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (2010). Aproximación al discurso dominante de la evaluación del aprendizaje en la universidad. *Revista de Educación*, nº 351, 381-407.
- LAPAHAM, A. y WEBSTER, R. (2003). Evaluación realizada por los compañeros: motivaciones, reflexiones y perspectivas de futuro. En Brown, S.y Glasner, A. (Ed.). *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Madrid: Narcea
- LÓPEZ NOGUEIRA, F. (2005). *Metodología participativa en la Enseñanza Universitaria*. Madrid: Narcea.
- MATEO, J. (2006). Claves para el diseño de un nuevo marco conceptual para la medición y evaluación. *Revista Investigación Educativa*, 24(1) 165-186.
- MARÍN GARCÍA, J.A. (2009). Los alumnos y los profesores como evaluadores. Aplicación a la calificación de presentaciones orales. *Revista Española de Pedagogía*, nº 242, 79-98.
- MURGA MENOYO, M.A.; BAUTISTA-CERRO RUIZ, M.J; NOVO, M. (2011) Mapas conceptuales con Cmap tools en la enseñanza universitaria de la educación ambiental. Estudio de caso en la UNED. *Revista Enseñanza de las Ciencias*. Vol 29 nº 1

- NOVO, M; MURGA MENOYO, M.A.y BAUTISTA-CERRO RUIZ, M.J. (2010) Educational advances and trends for sustainable development: a research project on educational innovation. *Journal of Baltic Science Education*, Vol 9 nº 4, . 302-314
- PADILLA, M.T. y GIL, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía*, nº 241, 467-486.
- ROACH, P. (2003). Caso práctico: primera evaluación por los compañeros y autoevaluación. En Brown, S.y Glasner, A. (Ed.). *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques*. Madrid: Narcea.
- RUBIA AVI, B. (Coord.), RUIZ REQUIES, I. y RODRÍGUEZ NAVARRO, H. (2009). La evaluación entre iguales como elemento potenciador de la formación a través del uso de rúbricas en entornos wiki. En RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (DIR.). *EvalHIDA: Evaluación de Competencias con Herramientas de Interacción Dialógica Asíncronas (foros, blogs y wikis)*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- ZABALZA, M.A. (1990) Evaluación orientada al perfeccionamiento, *Revista Española de Pedagogía*, nº 186, 295-317.