

La evaluación por pares en el ámbito no presencial. Peer review assessment and e-learning.

Nuria Matarredona Desantes
numade@upvnet.upv.es

Departamento de Composición Arquitectónica
Universitat Politècnica de València
Valencia, España

Resumen- En el marco de la evaluación orientada al aprendizaje activo del alumnado, se plantea la siguiente experiencia de evaluación por pares en el ámbito no presencial de la docencia. Para ello, se testa la nueva herramienta que ofrece la plataforma educativa digital de la XXX que permite la revisión y calificación de ejercicios prácticos entre el alumnado. A los beneficios inherentes de este tipo de evaluación, como son el aprendizaje significativo, el trabajo de competencias específicas y transversales, la realización de un ejercicio auténtico y la obtención de retroalimentación en el rol tanto de evaluado como de evaluador, debe sumársele la ventaja de un aprendizaje permanente incluso fuera del aula y una mejora de las competencias de gestión del tiempo y pensamiento crítico. Esta circunstancia es especialmente interesante en periodos no lectivos. El balance global se considera altamente satisfactorio tanto para el profesorado como para el alumnado. No obstante, el empleo de una herramienta novedosa como lo es esta, ha generado también ciertas incertidumbres e incluso conflictos que a continuación se abordan y que se pretende sean subsanados en sucesivas versiones.

Palabras clave: *Evaluación por pares, Aprendizaje no presencial, Aprendizaje autónomo, Arquitectura*

Abstract- Within the framework of active learning-oriented assessment, it has been developed this experience of off-class peer review assessment that tests an experimental tool for the university digital educational platform, XXX. To the inherent benefits of this type of shared assessment, as significant learning, development of specific and transversal skill, fulfillment of authentic task, delivery of feedback for both assessed and assessor, it has to be added the advantage of permanent learning even off-class and a significant improvement in transversal competences as time management and critical thinking. This is especially interesting to keep students involved during non-school periods. The overall balance is considered highly satisfactory for both students and professors. However, to implement such an innovative tool has meant to face uncertainties and even conflicts that are going to be addressed hereunder and that may be improved in subsequent versions.

Keywords: *Peer review assessment, e-learning, architecture, autonomous learning*

1. INTRODUCCIÓN

En el marco de convergencia de modelos educativos hacia el Espacio Europeo de Educación Superior se entiende fundamental que el alumnado sea protagonista del proceso de aprendizaje y, por tanto, esto significa también su implicación directa en la fase de evaluación (López-Pastor, Pintor, Muros,

& Webb, 2013). Este planteamiento supone que la evaluación no trata tan sólo de calificar el éxito o fracaso del estudiante sino que, en sí misma, configura una estrategia de aprendizaje que permite el desarrollo de competencias específicas y transversales (Fernández March, 2010). Los beneficios de la implicación del estudiante en lo que se ha denominado evaluación formativa han sido abordados por diferentes estudios (Biggs, 2015; Boud & Falchikov, 2007; Brown & Glasner, 2010) que la señalan como un factor de éxito para mejorar los resultados de aprendizaje al conllevar un reseñable incremento de la motivación del alumnado a la par que de responsabilidad. Estas cuestiones repercuten directamente en el rendimiento académico (López Pastor, 2016).

La evaluación entre iguales en la enseñanza universitaria se considera una estrategia de evaluación formativa ampliamente estudiada en diferentes contextos y áreas de conocimiento que han puesto en evidencia que esta puede ser utilizada con éxito en cualquier disciplina o nivel (Falchikov, 2013). No obstante, su planteamiento debe ser flexible, abierto a la innovación, la colaboración y la participación de los estudiantes (Bretones Roman, 2008). La evaluación compartida facilita el desarrollo de la capacidad de análisis crítico y la autocrítica, desarrolla la responsabilidad y autonomía del alumnado en los procesos de aprendizaje y genera estrategias de aprendizaje permanente (Santos Pastor, Martínez Muñoz, López Pastor, Buscà Donet, & Almería., 2009). Sin embargo, la evaluación entre iguales se enfrenta también a una serie de inconvenientes tales como las desviaciones en la calificación, la falta de hábito de autoevaluación o la posible sobrecarga de trabajo (Ibarra Sáiz, Rodríguez Gómez, & Gómez Ruíz, 2012).

El presente trabajo aborda el análisis de una experiencia innovadora en la que se propone que este proceso de evaluación entre iguales se realice en el ámbito no presencial de la asignatura. Con esta idea, se persigue contribuir a la creación de un hábito de autoevaluación, así como colaborar en la mejor gestión del tiempo de estudio fuera del aula, una de las principales preocupaciones del alumnado de primer curso. Para ello, se testa una nueva herramienta que ha sido implementada experimentalmente durante el curso 2016/2017, diseñada para facilitar la evaluación por pares de las “tareas” abiertas en la plataforma educativa digital universitaria PoliformaT (Sakai). Con ello, se espera lograr no sólo los beneficios ya asociados a este tipo de evaluación, atajando los principales problemas mencionados, sino conseguir además

Octubre 4-6, 2017, Zaragoza, ESPAÑA

IV Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC 2017)

que el estudiante permanezca involucrado con la asignatura durante periodos no lectivos. Asimismo, el estudio evalúa el éxito de la herramienta y propone una batería de mejoras que permitan fomentar su uso entre la comunidad universitaria.

2. CONTEXTO

A. Objetivos

El diseño de la práctica que a continuación se presenta persigue trasladar los beneficios inherentes de la evaluación compartida realizada entre iguales al ámbito no presencial, generando una tarea auténtica incluso fuera del aula que favorezca el aprendizaje significativo. Para ello, persigue la participación activa del alumnado, ofreciéndole la opción de comparar su trabajo con el realizado por sus iguales y retroalimentar con sus comentarios a estos compañeros desde una perspectiva entre semejantes, así como proponer una calificación al profesorado. Por otro lado, este ejercicio permite que los estudiantes amplíen su conocimiento con el análisis de otros dos casos de estudio realizados por sus compañeros, contribuyendo así a una incipiente cultura arquitectónica.

B. Contexto académico

La presente innovación se enmarca en el desarrollo de la asignatura Introducción a la Arquitectura (4,5 créditos) que se cursa durante el primer semestre del primer curso del Grado en Fundamentos de la Arquitectura. Se trata pues del primer contacto del alumnado no sólo con esta disciplina, sino con el propio mundo universitario.

La práctica objeto de la mejora docente que se presenta se denomina “El orden en el proyecto” y forma parte de la tercera unidad temática del curso titulada Orden y Caos. El resultado de aprendizaje específico esperado es que el estudiante sea capaz de aplicar los conceptos teóricos desarrollados en el aula a un proyecto arquitectónico construido para deducir los elementos ordenadores empleados por el arquitecto en dicho proyecto y razonar como estos han contribuido a configurar orden en la obra. La elección del proyecto sobre el que cada alumno, con carácter individual, va a trabajar es totalmente libre. El estudiante se aproxima así a la figura de un arquitecto y a sus estrategias de proyecto. Por otro lado, este ejercicio persigue el trabajo de competencias transversales como el desarrollo de un pensamiento crítico, el aprendizaje autónomo y la planificación y gestión del tiempo.

3. DESCRIPCIÓN

La actividad se desarrolla en la fase central del curso. En ellas se combinan sesiones de carácter presencial en aula con trabajo no presencial fuera de la misma. La práctica está guiada en todo momento por el profesorado que acompaña su desarrollo tanto en el aula como en sesiones de tutoría presencial o virtual. La práctica consta de dos etapas claramente diferenciadas. En la primera de ellas, el estudiante desarrolla individualmente el ejercicio. En la segunda, se procede a la evaluación de los trabajos. Ambas fases son necesarias para lograr los objetivos definidos.

Fase 1: Desarrollo del análisis.

En la primera sesión (20') se exponen los objetivos de la práctica, el resultado esperado, la metodología de desarrollo,

el formato de entrega y el baremo de evaluación. Esta documentación aparece también adjunta a la actividad que se ubica en el espacio virtual correspondiente a “Tareas” en la plataforma educativa digital de la asignatura.

En la segunda sesión (90'), los estudiantes comienzan a trabajar en el aula con las referencias y material bibliográfico que han recabado entre ambas clases y que permitirán desarrollar los diversos puntos de los que consta la práctica:

1. Presentación de la obra seleccionada

2. Identificación de los elementos ordenadores y análisis de su función en el proyecto.

3. Bibliografía.

La práctica tiene como soporte el cuaderno A5 que funciona como portafolio durante todo el curso. Sobre este soporte puede trabajarse de manera libre, empleando cualquier técnica de expresión gráfica. Esta práctica es una de las evidencias que configuran dicho portafolio mediante el cual se evalúa la asignatura. No obstante, para no interrumpir el trabajo en el portafolio, la evaluación de la tarea no se realiza sobre el propio cuaderno sino sobre una versión digitalizada del ejercicio que es la que se hará llegar al profesorado a través de la “tarea” virtual abierta en la plataforma educativa digital. El portafolio supone un 70% de la calificación del curso, del cual un 10% corresponde al presente ejercicio. La ejecución de las prácticas es totalmente voluntaria.

Una semana después de la primera sesión, concluye la primera fase de la actividad y finaliza el plazo para la entrega la versión digitalizada de la práctica. Se estima que el tiempo de trabajo fuera del aula es de 3 horas.

Fase 2. Evaluación por pares.

Esta etapa inicia con el fin del plazo de entrega del caso de estudio. En este momento se comunica a los estudiantes que van a implicarse directamente en el proceso de evaluación y se expone al alumnado el formato de revisión por iguales no presencial a través de PoliformaT. Cada trabajo entregado será revisado y calificado por dos compañeros utilizando a tal efecto el baremo facilitado al inicio del ejercicio y una guía de evaluación. Posteriormente, el profesorado evaluará y calificará definitivamente la tarea teniendo en cuenta las observaciones realizadas por los revisores, así como las calificaciones provisionales que se han propuesto. Asimismo, la labor del revisor será calificada atendiendo a la coherencia de su trabajo con los criterios establecidos. Se estima que el tiempo de trabajo fuera del aula es de 3 horas.

A. Diseño de la tarea en la plataforma educativa digital

La definición de dicha actividad en la plataforma requiere de los siguientes ítem:

- Título

- Fechas de apertura y cierre que determinan el lapso de tiempo durante el que se recibirán los trabajos. Esta fecha de entrega resulta clave en una tarea a evaluar por pares ya que, en este momento, el sistema asigna a cada estudiante su rol de evaluador y le indica quienes son los compañeros a los que deberá evaluar. Es crucial que en el momento en el que finaliza el plazo de entrega, todos los estudiantes la hayan realizado correctamente para no quedar fuera de la asignación automática de evaluadores. Además, es recomendable que el

evaluador disponga entonces del baremo y no se incorpore más adelante, ya que se corre el riesgo de que los evaluadores más tempranos inicien esta fase sin contar con dicho baremo.

-Fecha de aceptación. El sistema permite ampliar el plazo de aceptación de trabajos con una fecha posterior al cierre señalado para los alumnos. Aunque esta opción es útil en ocasiones, puede generar ciertas complicaciones en el caso de la evaluación por pares, tal y como se expone a continuación.

-Tipo de respuesta (comentarios/archivos adjuntos) y posibilidad de volver a entregar.

-Escala de calificaciones. Es necesario destacar que la calificación de la tarea debe ser de carácter numérico (puntuación máxima establecida por el profesorado) para que pueda activarse la opción de evaluación por pares.

-Instrucciones. El sistema ofrece una ventana en la que poder anotar las calificaciones y que permite incluir ficheros adjuntos.

Además, la herramienta nos ofrece diversos grados de libertad que permiten activar ciertas opciones como la notificación al alumnado de las fechas de entrega/límite y su incorporación a la agenda, la notificación de presentación de la tarea y su calificación, la inclusión de un compromiso de honor por parte del estudiante, la activación del servicio anti-plagio y la opción de incluir el resultado de la tarea en el libro de calificaciones del estudiante.

Por otro lado, como información adicional a la tarea, el sistema nos ofrece la opción de proporcionar una respuesta modelo o solución a la tarea. Esta puede hacerse visible antes de que el alumno inicie la actividad, una vez entregada, una vez evaluada o una vez finaliza el plazo de entrega. En este caso, no es posible ofrecer una respuesta modelo, ya que cada caso de estudio es diferente. No obstante, sí se incluyen criterios de valoración para ejecutar una buena tarea que contemplan el cumplimiento de los objetivos planteados y las instrucciones de entrega, la claridad del planteamiento, la calidad gráfica, la capacidad de síntesis y la singularidad de las aportaciones personales. Asimismo, pueden incluirse notas privadas que pueden ser compartidas con el profesorado de la asignatura. También pueden incluirse otros elementos visualizables sólo por aquellos profesores o estudiantes señalados desde la tarea.

En cuanto a la opción de evaluación por pares que ofrece la herramienta, esta aparece tras las opciones relativas a la calificación del trabajo. Una vez se activa, el sistema nos permite determinar una serie de variables. En primer lugar, señalamos la duración del periodo de evaluación, durante el que sólo los estudiantes que hayan entregado la tarea podrán ejercer su labor como evaluadores. Es importante señalar que el resto de compañeros que no entregan en plazo la tarea no pueden ser partícipes del proceso.

La plataforma nos permite activar la opción de que la revisión sea ciega o anónima, es decir, que en ningún momento se facilite al evaluador el nombre del estudiante. No obstante, considerando que los ejercicios se desarrollan en gran medida a mano, es posible que la caligrafía o el trazo sean reconocibles por los propios compañeros. Los revisores pueden realizar sus comentarios en la ventana reservada al efecto, pero no pueden incorporar ningún fichero adjunto. La

herramienta permite que el profesor decida si estima oportuno que los estudiantes puedan ver los comentarios que realizan los revisores o si por el contrario es mejor no trasciendan. Dicha opción estará activa en esta tarea ya que se entiende que la retroalimentación facilitada por los compañeros es de gran utilidad para el aprendizaje del estudiante.

El profesor debe establecer también el número de trabajos a evaluar por cada estudiante. En este caso, se descarta que se evalúe tan sólo un trabajo, puesto que esto implica que cada estudiante recibe una única valoración. La posibilidad de comparar las valoraciones realizadas por los compañeros es muy interesante puesto que pone en evidencia si existen calificaciones discordantes a las que debe dedicarse una especial atención. Por este motivo, sin ánimo de sobrecargar al estudiante, se estima que cada compañero evalúe a dos iguales. Finalmente, puede rellenarse una ventana de comentarios en la que pueden incluirse instrucciones específicas para los revisores.

4. RESULTADOS

La tarea, de carácter voluntario, fue completada y entregada correctamente a través de la plataforma por 39 estudiantes de los 51 matriculados en el curso. El trabajo de evaluación fue llevado a cabo por 31 de ellos, quedando 8 estudiantes fuera del proceso de revisión entre iguales. Por otro lado, 4 estudiantes concluyeron la tarea fuera del tiempo establecido o esta fue enviada utilizando otra herramienta (correo electrónico o carpeta de recurso compartido) y, por tanto, no pudieron involucrarse oficialmente en el sistema de evaluación que ofrece la plataforma. Entre los estudiantes a los que el sistema sí pudo asignar el rol de evaluador, 11 de ellos no ejercieron dicha función. Es decir, aunque un 85% del alumnado del curso participó de la actividad, tan sólo un 52% del grupo concluyó satisfactoriamente el proceso realizando la evaluación a sus iguales. Como consecuencia, esta circunstancia generó que tan sólo 23 estudiantes obtuvieran una evaluación por parte de dos compañeros, 14 recibieran tan sólo la de un único igual y 2 no recibieran evaluación alguna por sus pares. En los 23 casos en los que el estudiante recibió la calificación de dos pares, la calificación otorgada por cada uno de ellos fue altamente coincidente. De hecho, desviación media de la puntuación otorgada por cada evaluador fue de $\pm 0,55$ puntos –en escala 0-10– que se reducen hasta 0,3 al eliminar una única calificación que distorsiona en gran medida los resultados. Además, en un 90% de los casos, el valor de las calificaciones apenas muestra discrepancia con la calificación final otorgada por el profesorado. Esta circunstancia ratifica los estudios que señalan, especialmente en la educación superior, índices de fiabilidad elevados en las calificaciones concedidas por los iguales, así como un importante grado de credibilidad y consistencia en los comentarios. Cabe señalar que la concordancia de resultados se considera menor en contenidos divergente como las artes o las ciencias sociales puesto que esta depende, en gran medida, de unos criterios de evaluación explícitos, así como entrenamiento para utilizarlos (López Pastor, 2016).

A los resultados de carácter cuantitativo se suman los de carácter perceptivo. Atendiendo a las encuestas generales de valoración del curso realizadas al alumnado –en las que no se pregunta específicamente por esta cuestión–, aparecen diversas referencias a esta actividad y a la evaluación por pares. Esta circunstancia es en sí misma un hecho relevante ya que

evidencia que se trata de una actividad que se considera significativa para el estudiante. Se ha valorado muy positivamente la posibilidad de participar activamente en el proceso de evaluación y el apoyo de la guía de evaluación. Se ha destacado el cambio de perspectiva que se produce desde la entrega de la tarea y las posibilidades de mejora que detectan al comparar su trabajo con el de los compañeros y que sienten serían capaces de implementar en una ulterior entrega de la actividad. Además, los estudiantes señalan la adquisición de habilidades interpersonales como la empatía y la crítica constructiva que se entienden necesarias en el contexto profesional.

5. CONCLUSIONES

Los datos evidencian que la evaluación por pares de la actividad ha sido percibida como una actividad significativa para los estudiantes del curso. A las ventajas propias de una evaluación compartida orientada al aprendizaje, debe sumársele la posibilidad de mantener activo al alumnado fuera del aula gracias a las plataformas digitales educativas.

En cuanto a las cuestiones técnicas relativas al empleo de esta herramienta, resulta imprescindible destacar que, para el correcto funcionamiento de esta actividad y especialmente en contextos en los que el estudiante todavía no está familiarizado con la plataforma educativa, conviene que la guía para el desarrollo y entrega sea lo más clara e intuitiva posible, así como debe serlo el baremo/rubrica facilitado para su evaluación. En este caso, el porcentaje de éxito de la actividad se ha visto claramente afectado por la imposibilidad de asignar manualmente evaluadores una vez el sistema ha efectuado la asignación automática al vencer el plazo límite de entrega. La modificación de esta fecha habría supuesto una nueva reasignación automática que no habría respetado la anterior a pesar de que otros estudiantes ya hubieran iniciado la fase de evaluación. Esta circunstancia ha supuesto que todos aquellos alumnos que entregaron la práctica bien fuera de plazo o bien a través de otros canales no han podido incorporarse al desarrollo normal de la misma.

La herramienta ofrece numerosos grados de libertad al programar la tarea, no obstante, no permite todavía ciertas opciones que se consideran interesantes en un proceso de evaluación por pares. En primer lugar, no se contempla la posibilidad de evaluar el papel del evaluador, tarea que debe realizarse a parte si se pretende tomar en consideración la evaluación de las competencias que en dicha función se han trabajado. Por otro lado, el evaluador no tiene posibilidad alguna de adjuntar documento alguno y según el tipo de ejercicio, podría ser muy interesante poder incorporar esta función. En cuanto a las calificaciones, debe señalarse la obligatoriedad de usar una calificación numérica. En el caso del presente curso, habitualmente se trabaja con calificación por letras para contribuir a la sensación de una evaluación continua que no señala el suspenso, sino que sitúa al estudiante en una escala de mejora. La calificación numérica se reserva para el final del curso. Por tanto, esta opción predeterminada de calificación para poder utilizar la evaluación por pares supuso una modificación del devenir regular del curso.

En definitiva, el balance global de la experiencia se considera altamente satisfactorio. No obstante, más allá de la

valoración perceptiva, se considera oportuno diseñar un sistema propio de evaluación para analizar la mejora de resultados de aprendizaje específicos y transversales. Por otro lado, el testeo de una herramienta novedosa como lo es esta, ha generado incertidumbres. En conclusión, la experiencia se evalúa positivamente y se espera que las cuestiones anteriormente expuestas sean subsanadas en sucesivas versiones y permitan explotar así el potencial que ofrece esta herramienta.

AGRADECIMIENTOS

La autora agradece expresamente a los estudiantes de la asignatura su activa participación en el proceso, así como a la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y la Universitat Politècnica de València su apoyo institucional.

REFERENCIAS

- Biggs, J. B. (2015). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Boud, D., & Falchikov, N. (2007). *Rethinking assessment in higher education: learning for the longer term*. London: Routledge.
- Bretones Roman, A. (2008). La participación del alumnado de Educación Superior en su evaluación. *Revista de educación*, (347), 157.
- Brown, S. A., & Glasner, A. (2010). *Evaluar en la universidad: problemas y nuevos enfoques*. Madrid: Narcea.
- Falchikov, N. (2013). *Improving Assessment through Student Involvement: Practical Solutions for Aiding Learning in Higher and Further Education*. London: Taylor and Francis.
- Fernández March, A. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 8(1).
- Ibarra Sáiz, M. S., Rodríguez Gómez, G., & Gómez Ruíz, M. Á. (2012). La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la universidad. *Revista de Educación*, (359), 206–231.
- López-Pastor, V. M., Pintor, P., Muros, B., & Webb, G. (2013). Formative assessment strategies and their effects on student performance and on student and tutor workload. *Journal of Further and Higher Education*, 37(2), 63–180.
- López Pastor, V. M. (2016). *Evaluación formativa y compartida en educación superior: propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*. México, D.F.: Alfaomega Grupo Editor.
- Santos Pastor, M. L., Martínez Muñoz, L. F., López Pastor, V. M., Buscà Donet, F., & Almería, U. de. (2009). *La Innovación docente en el EEES: experiencias de evaluación formativa y compartida en la formación inicial del profesorado*. Almería: Universidad de Almería.