

La Coevaluación De Una Actividad De Trabajo En Equipo En Un Entorno Universitario Online: Impacto De Las Variables De Género

Adolfo Muñoz Aguilar, Roberto Espejo Mohedano, Arturo Gallego Segador,
Universidad de Córdoba

El modelo de evaluación tradicional, centrado en el docente, en las actividades de trabajo en equipo resulta incompleto. El elearning mejora la tarea evaluativa e instruccional posibilitando incorporar nuevas dimensiones participativas del alumno como la inter-evaluación, la intra-evaluación y la meta-evaluación.

Un estudio post-facto realizado en el ámbito universitario analiza el factor género en las dimensiones de evaluación recogidas con la herramienta Teamwork para responder a ¿Cómo afecta el género del evaluador en las coevaluaciones? ¿Y el género del evaluado? Los resultados muestran calificaciones más favorables recibidas de evaluadores de distinto género; equipos de género homogéneo reciben calificaciones superiores a los mixtos; y calificaciones emitidas por iguales se aproximan más a la del profesor cuando ambos son del género masculino.

1. Objetivos o propósitos:

Como es ampliamente conocido, la declaración de Bolonia (Ministerios de Educación Europeos, 1999) plantea las bases para la construcción del EEES, apostando por la adquisición de competencias vistas como “un saber en contexto”. Una de las competencias que han de ser contempladas con especial interés para la implantación de los nuevos títulos es la realización de trabajos en equipo (Hernández, 2005). Esta competencia encaja plenamente con la idea de saber hacer en contexto y constituye un elemento potenciador dentro del enfoque profundo en el proceso de aprendizaje.

Es habitual evaluar la actividad “trabajo en equipo” desde la posición privilegiada del profesor como único factor de calificación. En este sentido, componentes como la inter-evaluación, intra-evaluación y meta-evaluación se perderían prescindiendo de la coevaluación en el aula. Claramente, este tipo de actividades supone un mayor esfuerzo del docente en las labores de seguimiento y evaluación del alumnado; la herramienta Teamwork (Espejo, Gallego, Trillo, 2010), dentro del entorno LMS Moodle, facilita este trabajo.

Por otro lado, la segregación horizontal en la distribución de género por ámbitos de estudio preocupa a todos los países de la Unión Europea (EURYDICE, 2011). Conocer si también pueden existir desigualdades en la coevaluación entre estudiantes de educación superior despierta nuestro interés y nos plantea, en el ámbito universitario, lo siguiente:

- ¿Cómo afecta el género del evaluador en la evaluación emitida en una actividad de coevaluación?.

- ¿Cómo afecta el género del evaluado en la evaluación recibida en una actividad de coevaluación?

El propósito general del trabajo se resume en “detectar divergencias en una actividad de coevaluación, en un ámbito universitario, originadas por la diferenciación de género”, entendiendo por divergencias aquellos sesgos o desviaciones que pudieran estar relacionados con la condición de género.

2. Marco teórico:

Durante el primer cuarto del siglo XX, surge en Francia y EEUU el interés por el estudio de las pruebas de evaluación. Henri Pierón introdujo el término docimología para referirse a la disciplina orientada al “estudio sistemático de las pruebas pedagógicas, comúnmente llamadas exámenes, a partir de comparaciones sobre sistemas de calificación entre diversos examinadores” (Delgado Santa-Gadea, 2008) .

Bonboir (1974), en su obra “La docimología” expone con respecto a los sistemas de evaluación: “Los resultados del aprendizaje desde el punto de vista del alumno (evaluado) y del maestro (evaluador) registrados en el sistema pedagógico constituyen un indicio de la calidad del funcionamiento de este sistema, de la realización de objetivos fijados, pero no aporta ninguna prueba del valor de los objetivos perseguidos y, en consecuencia, del sistema considerado”

Messina (1996) estudia la calidad de la evaluación y presenta la heteroevaluación y la coevaluación como instrumentos que conducen a su logro. Camilloni (1998) va buscando mejorar la práctica de la evaluación transformándola en herramienta de conocimiento.

Con la llegada del EEES se establecen nuevos objetivos que gobiernan las tendencias de evaluación. López (2006) recurre a la evaluación formativa como mecanismo de acceso a los nuevos requisitos de metodología y aprendizaje, con mayor participación del alumnado en todos los procesos. El carácter formativo de la evaluación entre pares no parece discutible.

Para el propósito de este trabajo adoptamos la definición de Falchikov (1995): “[...] as the process whereby groups of individuals rate their peers”, lo que incluiría las actividades de intra e inter evaluación. Para algunos autores solo hay coevaluación si es compartida con el tutor, para otros es fundamental que los agentes la desarrollen conjuntamente, y en sentido estricto se entiende que es aquella que proporciona una calificación por la mediación de más de un evaluador. Hall (1995) entiende el co-assessment como el proceso de evaluación en el que participa el alumno con el profesional (profesor).

Los estudios sobre la evaluación se han preocupado por la calidad y fiabilidad de las pruebas de evaluación. Así, cabe citar a Valin (1961) que evidenciaba cómo la calidad de la calificación variaba considerablemente de un corrector a otro. También cabe destacar estudios como Topping (1998), que hablaban de evaluación entre pares para el entorno universitario. La revisión bibliográfica al respecto es muy rica, un referente importante es el estudio de Sluijsmans, Dochy y Moerkerke (1999). Estos autores presentan dos investigaciones que, al igual que el presente estudio, se apoyan en herramientas informáticas para guiar al alumno en la evaluación. En las conclusiones sobre la evaluación entre pares advierten de dos debilidades: la “valoración amistosa” o “friendship marking” y la “sobrevaloración del líder” o “decibel marking”. Otros estudios destacan también la problemática del “collusive marking”, como la falta de diferenciación entre equipos y del “parasite marking”, por el que algunos estudiantes no contribuyen y se benefician de la calificación del equipo.

Tasli Pektas y Demirkan (2011) estudian las ventajas de usar Moodle como herramienta de soporte para el trabajo en equipo desde el punto de vista del alumno.

Siguiendo con los precedentes de investigación se encuentran estudios como Morley (2001) que evidencia claros sesgos de género en la revisión por pares. También Salama (2011), en una experiencia de valoración de las aportaciones individuales al trabajo en equipo mediante la evaluación entre pares, da una valoración negativa.

3. Metodología:

El enfoque usado en el trabajo realizado es de tipo comparativo ya que analiza dos o más sujetos con el fin de descubrir algo acerca de ellos, y post- facto ya que parte de acontecimientos ya realizados con datos fundamentados en “hechos cumplidos”.

Concretamente, la investigación se centra en analizar datos procedentes de cuatro grupos de docencia de la asignatura de Estadística en diferentes titulaciones universitarias de grado en Ingeniería (Eléctrica, Mecánica, Electrónica e Informática), recogidos durante los años académicos 2010/11 y 2011/12, que realizan actividades de trabajo en grupo y evaluación mediante la herramienta Teamwork. Es claro que el estudio sólo ha de considerarse como preliminar y los elementos seleccionados solamente como una muestra piloto.

Teamwork permite, además de toda la gestión asociada al trabajo en equipo en sí (definición de tareas, gestión de equipos, etc.), la coevaluación de la actividad. Para ello, y por medio de rubricas, implementa procedimientos para poder realizar tanto la evaluación del profesor como la del alumno a través de la inter-evaluación, intra-evaluación y la meta-evaluación. Así, para la calificación final de un trabajo en equipo se considera, a través de una matriz

Organizado por:



de pesos configurable, tanto la valoración del profesor como la participación del alumnado, considerando, además, la calidad de las evaluaciones individuales.

El análisis parte de datos brutos que subyacen en Moodle sobre los se hará una ligera minería de datos para extraer “lo que nos interesa”: registros de evaluación y perfiles de evaluadores y evaluados.

La población objeto de estudio está compuesta por aquellos estudiantes que han realizado la tarea (no obligatoria): 55 alumnas y 531 alumnos.

4. Resultados y/o conclusiones

En primer lugar consideramos la perspectiva del evaluador. Los resultados correspondientes a las calificaciones de la intra-evaluación se muestran en la tabla 1, siendo estadísticamente significativas (Sig. < 0,05) las diferencias entre las calificaciones medias emitidas por alumnos y alumnas.

Tabla 1. Intra-evaluación (perspectiva del evaluador).

Evaluador	Nº Evaluaciones	Media	Desviación
Alumna	207	7,94	2,24
Alumno	2041	7,60	2,34

Analizando la distribución de las calificaciones, discriminando por sexo del evaluador, se obtienen los resultados de la tabla 2, no detectándose diferencias significativas:

Tabla 2. Intra-evaluación por sexo (perspectiva del evaluador).

Evaluador	Nº Alumnas	Media alumnas	Nº Alumnos	Media alumnos
Alumna	46	7,95	161	7,94
Alumno	171	7,76	1870	7,59

En cuanto a la inter-evaluación, los resultados aparecen en la tabla 3, no detectándose diferencias.

Tabla 3. Inter-evaluación (perspectiva del evaluador).

Evaluador	Nº Evaluaciones	Media	Desviación
Alumna	162	6,17	1,99
Alumno	1605	6,29	1,88

Con respecto a la meta-evaluación, cabe destacar que las alumnas emitieron evaluaciones medias superiores a la del profesor en un 68% de las ocasiones y los alumnos en un 62%.

En resumen y con respecto a la pregunta ¿cómo afecta el género del evaluador en las evaluaciones emitidas?, concluimos:

- Intra-evaluación. De forma global, la evaluación media emitida por el grupo femenino es 0.34 puntos superior que la del masculino. No se advierte que los grupos discriminen por el sexo.
- Inter-evaluación. No se perciben diferencias destacables.
- Meta-evaluación. El grupo femenino se separó mas de la calificación del profesor.

Con referencia a la perspectiva del evaluado, para esta investigación se considera, por su interés, el subconjunto de evaluados que recibieron una evaluación mixta (Tabla 4), no detectándose diferencias significativas.

Tabla 4. Intra-evaluación (perspectiva del evaluado).

Evaluado	Nº Evaluaciones	Media	Desviación
Alumna	197	7,98	2,25
Alumno	383	7,87	1,97

Si analizamos considerando el sexo obtenemos (Tabla 5):

Tabla 5. Intra-evaluación por sexo (perspectiva del evaluado).

Evaluado	Nº Alumnas	Media alumnas	Nº Alumnos	Media alumnos
Alumna	44	8,03	153	7,97
Alumno	65	8,33	318	7,77

No se detectan diferencias entre las calificaciones recibidas por las alumnas pero sí las recibidas por los alumnos (Sig. < 0,05), siendo mayores las recibidas de las alumnas.

Con respecto a la inter-evaluación y dado que sólo ha existido un equipo formado exclusivamente por alumnas, no se ha realizado ningún tipo de análisis.

Por consiguiente, respecto a la pregunta ¿cómo afecta el género del evaluado en las evaluaciones emitidas?, concluimos:

- Intra-evaluación. En la cohorte de los evaluados que reciben calificaciones de ambos grupos destaca que cada grupo recibe la calificación media mas alta del grupo del otro género, recibiendo los alumnos mejores calificaciones de las alumnas.

Se pone de manifiesto un problema del proceso evaluativo al detectarse diferencias en la calificación que recibe un mismo sujeto. La coevaluación participada entre profesorado y alumnado puede contribuir a corregirlas disminuyendo las diferencias en la nota media final. El estudio realizado sugiere que existen sesgos determinados tanto por el sexo tanto del evaluador como del evaluado. Queda abierta la puerta para comparar los resultados entre

grupos de alumnos de diferentes titulaciones y ramas científicas para descubrir, si existen, patrones relacionados con la segregación horizontal del género.

5. Referencias bibliográficas

Bonboir, A. (1974). *La docimología (Problemática de la Evaluación)*. Madrid: Ediciones Morata.

Camilloni, A. R. (1998). La calidad de los programas de evaluación y de los instrumentos que los integran. *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo* (págs. 67-82). Buenos Aires, Barcelona, México: PAIDÓS.

Delgado Santa-Gadea, K. (2008). *Evaluación en la Educación Superior* (3a ed.). Lima.

Espejo, R. Gallego, A. & Trillo, M. (2010). *Moodle module for the management and assessment of teamwork*. *INTED2010: Proceedings (3032-3036)*. IATED.

EURYDICE. (2011). *Diferencias de género en los resultados educativos: medidas adoptadas y situación actual*. Madrid: IFIIE.

Falchikov, N. (1995). Peer Feedback Marking: Developing Peer Assessment. *Innovations in Education & Training International*, 32(2), 175-187.

Hall, K. (1995). Co-assessment: participation of students with staff in the assessment process. *Second European Electronic conference on Assessment and Evaluation*. EARLI-AE list European Academic & Research Network.

Hernández Pina (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Ed. La Muralla.

López Pastor, V. M. (2006). El papel de la evaluación formativa en el proceso de convergencia hacia el EEES. Análisis del estado de la cuestión y presentación de un sistema de intervención. (A. U. Profesorado, Ed.) *Revista interuniversitaria de formación del profesorado* (57), 93-120.

Messina, G., & Sánchez, L. (1996). Evaluación de la calidad de la educación. *Revista Iberoamericana de Educación* (10), 101-155.

Ministerios de Educación Europeos (1999). *Declaración de Bolonia*.

Morley, L. (2001). Subjected to review: engendering quality and power in higher education. *Journal of Education Policy*, 16(5), 465-478.

Salama, G., & Ahmed, B. (2011). Using peer evaluation to assess individual performance in team projects for freshman engineering students in the Middle East. *1º World Engineering Education Flash Week*, (págs. 890-898). Lisboa.

Sluijsmans, D., Dochy, F., & Moerkerke, G. (1999). The use of self-peer and co-

Organizado por:



#CIMIE14

3er Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa

assessment in higher education: A review. (T. & Francis, Ed.) *Studies in Higher Education*, 24(3), 331--350.

Tasli Pektas, S. & Demirkan, H. (2011). Experiences with Moodle as a communication tool for design teamwork: A users' perspective. *METU JFA*, 28(2), 227-241.

Topping, K. J. (1998). Peer assessment between students in colleges and universities. (S. Publications, Ed.) *Review of Educational Research*, 68(3), 249-276.

Valin, E. (1961). *La valeur des examens*. Paris: UNESCO.

Organizado por:

