



La capacidad crítica como competencia transversal: La evaluación como herramienta

Critical capacity as cross-comprehensive competition: Evaluation as a tool

Laura Redondo, Tania Corrás, M^a José Vázquez y Francisca Fariña
Grupo de Investigación PSI. Universidad de Vigo

Resumen

En el marco educativo actual se hace necesaria una reflexión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje y las variables mediadoras que intervienen en él. En este sentido, el rendimiento académico se ve mediatizado por variables sociales, contextuales y personales. El presente estudio mide variables psicológicas como la autoeficacia y el optimismo, así como las expectativas de rendimiento y la calificación obtenida. A la luz de los resultados se pone de manifiesto la necesidad de valernos de herramientas para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como para optimizar los recursos del mismo, la mejora del rendimiento y el desarrollo integral del alumnado.

Palabras clave: Rendimiento, evaluación, EEES, Pensamiento crítico.

Abstract

In the current educational framework, it is necessary to reflect on the teaching-learning process and the mediating variables that intervene in it. In this sense, academic performance is mediated by social, contextual and personal variables. The present study measures psychological variables such as self-efficacy and optimism, as well as performance expectations and the qualification obtained. The results show the need to avail ourselves of tools to improve the teaching-learning processes, as well as to optimize the resources to improve the performance and the integral development of the students

Keywords: performance, evaluation, EEES, Critical thinking.

Introducción

La era de la información demanda que las personas tengan que discernir entre los múltiples estímulos a los que se ven sometidas, obligándoles a tener que construir su propio juicio o punto de vista a partir de múltiples perspectivas (Paz, Molina y Sánchez, 2010). Esto hace necesario que el individuo adiestre su pensamiento egocéntrico o egoísta, pues éste lleva a no considerar los derechos y necesidades de los demás, ni apreciar el punto de vista de otros o las limitaciones del suyo propio (Paul y Edler, 2003). En este sentido, los profesionales de la educación, así como asociaciones internacionales y cierta legislación en materia educativa, recogen entre las finalidades y principios del sistema educativo, en todas

sus etapas, el desarrollo del pensamiento (Chacón y Chacón, 2014; Ley Orgánica de Educación, 2006; UNESCO, 1995, 1998, 2009). Por su parte, el Consejo de Europa (2010) señaló, como uno de los objetivos fundamentales, reforzar la capacidad de acción del alumnado en la sociedad para defender y promover los derechos humanos, la democracia y el estado de derecho, más allá de la adquisición de conocimientos o competencias.

Sin embargo, a lo largo del tiempo diferentes investigaciones (McMillan, 1987; Paz, Molina y Sánchez, 2010; Perkins, 1985; Whimbey, 1985), enfocadas a evaluar la enseñanza e implementación del sistema de pensamiento crítico encontraron que existe un pobre desarrollo del mismo en el alumnado. De esta manera, se ha ido evidenciando el fracaso del sistema educativo tradicional para desarrollar habilidades de pensamiento en la escuela, como Facione (1990) denunciaba, hace casi treinta años. A este respecto, Paul y Edler (2005) establecen que uno de los lastres de la educación ha sido que el profesorado asume que exponer un contenido implica, automáticamente, que el alumnado adquiere el procedimiento adecuado de cómo manejar dicho conocimiento de manera apropiada. Obviando, que para que esto se produzca el docente ha de realizar una labor de apoyo activo para que asimilen los contenidos de manera profunda y significativa. Proceder que no sólo se ha de seguir en los niveles educativos obligatorios, sino incluso en la Educación Superior. Puesto que en esta etapa también caben que existan carencias en el desarrollo del pensamiento. Así, en ella se deberían promover funciones psicológicas superiores, tales como la reflexión crítica y el razonamiento moral, las capacidades de comunicación o la sensibilización ante la diversidad, entre otras, siguiendo documentos de referencias educativa como los de la UNESCO (Loredo y Ferreira, 2011). Concretamente, tal y como se señaló en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La Educación Superior para el siglo XXI (UNESCO, 1998) es necesario plantear nuevos modelos pedagógicos para la transmisión y generación del conocimiento, formando a los estudiantes como ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones y asumir responsabilidades.

Por ende, el planteamiento de este nuevo marco educativo implica un cambio de roles del alumnado y del profesorado, donde se elimina la asimetría de poder en función de quien posee el conocimiento, pasando a una diferenciación en función de los niveles de competencia entre ambos (Paulino y Palmieri, 2009). Esta es, precisamente, la concepción que subyace al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Donde, siguiendo el informe UNESCO, La educación encierra un tesoro, se establecen cuatro pilares que deberían sustentar la educación para el siglo XXI: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser (Delors, 2006); o sea, en los conocimientos, los procedimientos, la convivencia y el desarrollo personal. Así, como afirman diferentes autores (p.e., Ismarson y Vargas, 2010; Martí-Vilar, Vargas, Moncayo y Martí, 2014) se debe plantear también en la Enseñanza Superior competencias que otorguen importancia al desarrollo del pensamiento crítico, puesto que el universitario es un ente activo que puede juzgar la pertinencia de los conocimientos que adquiere para construir y dar sentido a sus valores, emociones y aspiraciones.

En relación a la adquisición del pensamiento crítico, Díaz-Barriaga (2001) afirma que puede adquirirse a través de métodos diferentes, entre ellos el dialógico. Este asume que la ausencia de capacidad crítica conlleva al prejuicio, la parcialidad, y la irracionalidad (Paul, 1992; Walsh y Paul, 1998), y por tanto un mecanismo facilitador de injusticia. En relación con esto, se encuentra la capacidad de ser objetivos y de evaluar. Por ello, involucrar al alumnado en el proceso de evaluación supone una oportunidad de aprendizaje que desarrolla y potencia su pensamiento crítico (Klooster, 2001; Rodríguez et al., 2012; Sambell y McDowell, 1988; Sivan, 2000); además de otras múltiples competencias; entre ellas, el aprendizaje autónomo y la autoconfianza (Brew, 2003). Asimismo, a través de la participación activa en los procedimientos de evaluación, el alumnado puede regular sus propios mecanismos de aprendizaje (Boud, 2006; Boud, 2010; Nicol, 2009; Rodríguez et al., 2012). Esto requiere que exista capacidad crítica para llevarlo a cabo de forma fundamentada. En esta línea, dentro de la evaluación orientada al aprendizaje se puede emplear la evaluación por pares, la autoevaluación, y la coevaluación (Carless, Joughin y Mok, 2006, y Dochy, Segers y Sluijsmans, 1999).

Partiendo de lo anterior, el objetivo de este estudio era facilitar el aprendizaje del alumnado. A la par, analizarse el alumnado universitario utiliza un sistema de pensamiento crítico, en función de la evaluación que hace del trabajo propio y del ajeno. Concretamente, se consideró la parcialidad versus imparcialidad del alumnado para evaluar el trabajo de exposición de final de materia, del propio grupo (intragrupal) y de los otros grupos de clase (intergrupal). Para tal fin, como mecanismo de evaluación, se diseñó una rúbrica que el alumnado tenía que cumplimentar como mecanismo de evaluación. Se optó por la rúbrica por tratarse de un instrumento de medición de las competencias que ha resultado de gran

utilidad dentro de la enseñanza superior (Novo, Seijo y Redondo, 2016).

Método

Procedimiento

Se facilitó al alumnado una rúbrica para que pudieran evaluar el desempeño de los grupos (intragrupal e intergrupal), en la exposición final de una materia de primer curso de la titulación de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Todos los participantes lo hicieron de manera voluntaria. Se les informó que el profesorado no consideraría su valoración para establecer la calificación de los trabajos. Quienes participaron tenían que evaluar el trabajo de su equipo y el de otros 3 grupos con los que compartían horario.

Participantes

La muestra la conformaron un total de 104 estudiantes de primero de la titulación del grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, de la Universidad de Vigo

Instrumentos

Se diseñó una rúbrica compuesta por 8 ítems que valoran: a) el desempeño en la exposición (Claridad, Lenguaje Formal y Coordinación entre los miembros del grupo y Conexión); b) los contenidos de la misma (Uso de medios Audiovisuales, Tránsito de los conocimientos a la práctica y Originalidad), y c) Puntuación global percibida. Cada ítem tenía que responderse en una escala continua de 1 a 10, siguiendo la puntuación del propio expediente académico, en base a la Resolución del 15 de septiembre del 2011, de la Secretaría Xeral Técnica da Consellería de Educación e Ordenación Universitaria.

Análisis de datos

Para el análisis de datos se ha utilizado metodología descriptiva. Además, se ha aplicado la prueba estadística *t de student* para muestras relacionadas con el objetivo de explorar si se evidencian diferencias significativas entre las medias de las valoraciones intragrupal y la intergrupales en cada uno de los ítems que componen la rúbrica.

Resultados

Dentro del análisis estadístico, procedimos a cotejar la valoración de cada una de las categorías para proceder a continuación a la comparación de los resultados entre los distintos grupos previamente establecidos (Tabla 1). Si bien en el ítem *Puntuación global percibida* no se observan diferencias significativas entre el propio grupo y el resto de grupos, en las puntuaciones pormenorizadas se observan diferencias en la evaluación. Concretamente, dentro de la categoría de *Desempeño*, se observan diferencias estadísticamente significativas en las áreas evaluadas de *Coordinación* ($t= 2.13, p=.039$), *Claridad* ($t=2.84, p=0.006$), *Lenguaje formal* ($t=2.048, p=0.044$) y *Conexión* ($t=4.11; p\leq .001$). Dentro del contenido de la exposición los datos muestran diferencias significativas en la *Tránsito de los conocimientos a la práctica*

($t=4.22$, $p\leq .001$) y la *Originalidad*($t=4.26$, $p\leq .001$). En el área de *Uso de medios Audiovisuales* no se observan diferencias estadísticamente significativas, siendo la única área en la que no se encuentran.

Tabla 1.
Prueba t de student para muestras relacionadas de las valoraciones intragrupales e intergrupales.

	M (D. T.)	M (D. T.)	t	p
Puntuación Global	8.50 (0.81)	8.35 (0.67)	0.75	.457
Coordinación	9.07 (1.85)	8.47 (1.20)	2.13	.039
Claridad	8.27 (0.92)	7.84 (1.23)	2.84	.006
Lenguaje Formal	8.07 (1.04)	7.79 (1.22)	2.05	.044
Coordinación	8.61 (1.38)	7.60 (1.78)	4.11	.001
Uso de medios audiovisuales	8.24 (1.07)	7.88 (1.35)	1.92	.058
Trasferencia a la práctica	8.77 (0.98)	8.09 (1.15)	4.22	.001
Originalidad	8.47 (1.10)	7.73 (1.19)	4.26	.001

Nota: M=Media, DT= Desviación Típica, t=estadístico t de student para muestras relacionadas, p= significación estadística al 95%

En suma, en la puntuación global, siendo esta la impresión subjetiva del desempeño de la exposición, no se observan diferencias, resultando estas calificaciones con mayor puntuación y menor variabilidad. Por otro lado, en el análisis particular de cada una de las áreas se observa que la percepción del desarrollo de las competencias se realiza de manera distinta, con una tendencia a valorar mejor al propio grupo en 6 de las 7. Justamente, es en el *Uso de medios audiovisuales* en la que no se observan diferencias, siendo la más instrumental de todas ellas. A nivel descriptivo, los resultados muestran una tendencia, en todas las áreas, a la valoración del propio grupo de manera significativamente mayor (ver Figura 1).

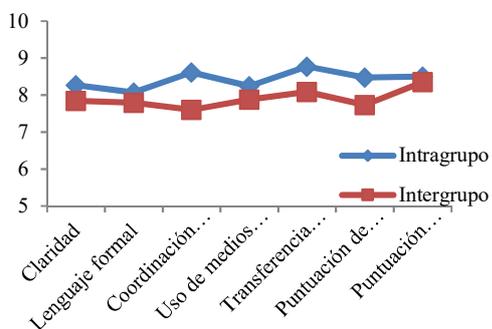


Figura 1. Diferencias entre las evaluaciones intra e intergrupales.

Conclusiones y discusión

Los resultados encontrados ponen de manifiesto que los estudiantes universitarios de primer curso, que participaron en este estudio, llevan a cabo la evaluación del desempeño propio y ajeno de manera parcial,

tendiendo a puntuar mejor la propia ejecución. Lo que evidencia la falta de un pleno desarrollo de la capacidad crítica, pese a que todo universitario debe contar con esta competencia. Por su parte, Paz, Molina y Sánchez (2010) también encontraron que la mayoría del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria no ejecutaba el pensamiento crítico.

De esta manera, se evidencia la necesidad de potenciar especialmente estas capacidades en las enseñanzas previas al ingreso en la Educación Superior. Igualmente, se muestra relevante entrenarlas durante la formación universitaria, para lograr que el estilo de procesamiento crítico tenga mayor saliencia cognitiva y conductual. Esto, conllevaría a que los egresados no sólo tengan competencias de corte profesional, sino también de corte moral, para que resulten ciudadanos eficaces, capaces de razonar éticamente y actuar en beneficio del bien público (Paul y Elder, 2005). Sobre todo teniendo en cuenta que el pensamiento crítico incentiva la participación, la responsabilidad con las ideas propias, pero también involucra el intercambio y la tolerancia (Chacón y Chacón, 2014), en la línea del planteamiento del EEES (Delors, 1996).

Por otra parte, cabe utilizar la evaluación del trabajo propio y ajeno, a través de una rúbrica, como una vía de potenciación de la capacidad crítica en el ámbito universitario. A la vez que se enseñan los mecanismos de aprendizaje y se estimula el interés por el desarrollo de las competencias (McDonald, Boud, Francis y Gonczi, 2009), lo que genera expectativas que inciden en la movilización de los recursos personales del alumnado (Redondo, Alonso, Fariña, Cuevas, y Acuña, 2017). Sin duda, para que esto sea factible es necesario también formar y motivar al profesorado para que lo considere en su guía docente; acorde con la UNESCO (1998), cuando afirmaba que el docente ha de ser el catalizador para el alumnado efectúe eficazmente el análisis creativo y crítico

Referencias

Arce, R. Novo, M., Seijo, D., y Redondo, L. (2016). Evaluación de las competencias en el trabajo fin de máster. En P. Membiela, N. Casado, y M. I. Cebreiros (Eds.), *La docencia universitaria: Desafíos y perspectivas* (pp. 215-219). Ourense: Educación Editora. ISBN: 978-84-15524-30-4

Boud, D. (2006). Foreword. En C. Bryan y K. Clegg (Eds.), *Innovative Assessment in Higher Education* (pp. 17-19). New York: Routledge.

Boud, D. (2010). Assessment 2020: Seven propositions for assessment reform in higher education. Sydney: ALTC. https://www.uts.edu.au/sites/default/files/Assessment-2020_propositions_final.pdf

Brew, A. (2003). La autoevaluación y la evaluación por los compañeros. En S. Brown y A. Glasner (Eds.), *Evaluar en la Universidad. Problemas y nuevos enfoques* (pp. 179-189). Madrid: Narcea.

Carless, D., Joughin, G., y Mok, M. (2006). Learning-oriented assessment: principles and practice. *Assessment and evaluation in Higher Education*,

- 31(4), 395-398.
<http://dx.doi.org/10.1080/02602930600679043>
- Chacón, M.A., y Chacón, C.M. (2014). La lectura crítica: Herramienta para la promoción del pensamiento crítico en la formación inicial docente. *Legenda*, 18, 99-123.
- Consejo de Europa (2010). *Carta del Consejo de Europa sobre la educación para la ciudadanía democrática y la educación en derechos humanos*. Instrumentos jurídicos, Recomendación CM/Rec (2010)7.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santilla- Ediciones UNESCO.
http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF
- Díaz-Barriga, F. (2001). Habilidades de pensamiento crítico sobre contenidos históricos en alumnos de bachillerato. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 6(13), 525-554.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14001308&iCveNum=172>
- Dochy, F., Segers, M. y Sluijsmans, D. (1999). The Use of Self-, Peer and Co-Assessment in Higher Education: a Review. *Studies in Higher Education*, 24 (3), 331-350.
<http://dx.doi.org/10.1080/03075079912331379935>
- Facione P. (1990) *Critical thinking: a statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. CA: California State University, Fullerton.
- Ismarson, I. y Vargas, O. (2010). *Resisting through Corporate Values. Tesis Doctoral*, School Of Economics And Management, Lund University .
<http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=1615995&fileId=2435875>
- Klooster, D. (2001). What is Critical Thinking? Thinking Classroom. *A Journal of Reading, Writing and Critical Reflection*, 4, 36-40.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (2006).
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>
- Loredo, J. C. y Ferreira, A.A.L (2011). Aventuras y desventuras de la educación en el Reino de Psicolandia: el supuesto respaldo científico del Espacio Europeo de Educación Superior. *Athenea Digital*, Noviembre, 79-97.
<http://atheneadigital.net/article/viewFile/v11-n3-loredo-ferreira/858-pdf-es>
- Martí-Vilar, M., Vargas, O.H., Moncayo, J.E., y Martí, J.J. (2014). La formación en razonamiento moral y pensamiento crítico en la Educación Superior *Brazilian Geographical Journal: Geosciences And Humanities Research Medium*, 5(2), 398-414.
https://www.researchgate.net/profile/Manuel_Marti_Vilar/publication/268506888_La_formacion_en_razonamiento_moral_y_pensamiento_critico_en_la_Educacion_Superior/links/546df4c00cf29806ec2e628f/La-formacion-en-razonamiento-moral-y-pensamiento-critico-en-la-Educacion-Superior.pdf
- Mc Donald, R., Boud, D., Francis, J., y Gonczi, A. (2009). *Nuevas perspectivas sobre la evaluación*. Organización Internacional del Trabajo.
- McMillan, J.H. (1987). Enhancing college students' critical thinking: A review of studies. *Research in Higher Education*, 26, 3-29.
<http://www.jstor.org/stable/40195772>
- Nicol, D. (2009). *Transforming Assessment and Feedback: Enhancing integration and empowerment in the first year*. Mansfield: EnhancementThemes.
- Paul, R. (1990). Critical and reflective thinking: a philosophical perspective. Jones y Idol (Eds.), *Dimensions of thinking and cognitive instruction*. Hillsdale: Erlbaum
- Paul, R. y Elder L. (2005) *Una guía para los educadores en los estándares de competencia para el pensamiento crítico*. Fundación para el pensamiento crítico.
https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf
- Paul, R., y Elder, L. (2003). *La mini- guía para el pensamiento crítico. Conceptos y herramientas*. California: Fundación para el pensamiento crítico.
- Paulino, L. R. P. y Palmieri, M. W. A. R. (2009) "A história da psicologia social contada da perspectiva do aluno que não fez a 'tarefa de sempre'. *Athenea digital*, 17, 163-178.
<http://www.raco.cat/index.php/Athenea/article/view/180702/233232>
- Paz, J.S., Molina, E.C., y Sánchez, L.P. (2010). Pensamiento crítico y capacidad intelectual. *Faisca: Revista De Altas Capacidades*, 15(17), 92-110.
<http://revistas.ucm.es/index.php/FAIS/article/view/8505>
- Perkins, D.N. (1985). Postprimary education has a little impact on informal reasoning. *Journal of Educational Psychology*, 77, 562-570.
- Redondo, L., Alonso, A., Fariña, F., Cuevas, M., y Acuña, A. (junio, 2017). *Expectativas de rendimiento e aprendizaje: O peso do optimismo*. V Conferencia Internacional e Nacional de Docencia Universitaria (CINDU) e Vigo, Pontevedra.
- Rodríguez-Gómez, G., Ibarra-Sáiz, M. S., Gallego-Noche, B., Gómez-Ruiz, M. Á., y Serra, V. Q. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: un camino por recorrer en la universidad. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18(2), 1-21.
<http://dx.doi.org/10.7203/relieve.18.2.1985>
- Sambell, K. y McDowell, L. (1998). The construction of the hidden curriculum: messages and meanings in the assessment of student learning. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 23, 391-402.
<http://dx.doi.org/10.1080/0260293980230406>
- Sivan, A. (2000). The implementation of peer assessment: an action research approach. *Assessment in Education*, 7(2), 193-213.
<http://dx.doi.org/10.1080/713613328>
- UNESCO (1995) *Documento de política para el cambio y el desarrollo en la educación superior*. París: Unesco.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000989/098992s.pdf>
- UNESCO (1998) *Conferencia mundial sobre la Educación Superior La Educación Superior para el siglo XXI: Visión y Acción*. Madrid: Ediciones UNESCO.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>

- UNESCO. (2009). *Comunicado Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: Las nuevas dinámicas de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Paris: UNESCO. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v31n126/v31n126a8.pdf>
- Walsh, D., y Paul, R. (1998). *The goal of critical thinking: From educational ideal to educational reality*. Washington, DC, American Federation of Teachers.
- Whimbey, A. (1985). Test results from teaching thinking, en Costa A. L. (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (pp. 269-271).

Agradecimientos

Este trabajo se enmarca dentro del Contrato Programa 2017 de la Universidad de Vigo