

Competencia de aprender a aprender y autorregulación en la universidad

Evaluación entre iguales y propuestas metodológicas para su desarrollo



CONSEJO EDITORIAL IDP/ICE-OCTAEDRO

Dirección

Teresa Pagès Costas (jefa de la Sección Universidad, IDP/ICE, Facultad de Biología, Universidad de Barcelona)

Coordinadora

Anna Forés Miravalles (Facultad de Educación, Universidad de Barcelona)

Editor

Juan León (director de la Editorial Octaedro)

Consejo Editorial

Dirección del IDP/ICE

Pedro Allueva Torres (Facultad de Educación, Universidad de Zaragoza)

Pilar Ciruelo Rando (Ed. Octaedro)

Mar Cruz Piñol (Facultad de Filología, Universidad de Barcelona)

Carmen Ferrándiz García (Facultad de Psicología, Universidad de Murcia)

Mercè Gracenea Zugarramurdi (Facultad de Farmacia, Universidad de Barcelona)

Virginia Larraz Rad (Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Andorra)

Miquel Martínez Martín (Facultad de Educación, Universidad de Barcelona)

Miquel Oliver Trobat (Facultad de Educación, Universidad de las Islas Baleares)

Joan Carles Ondategui Parra (Facultad de Óptica y Optometría, Universidad Politécnica de Cataluña)

Jordi Ortín Rull (Facultad de Física, Universidad de Barcelona)

Miguel A. Pereyra García-Castro (Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada)

Mireia Ribera Turró (Facultad de Matemática Aplicada y Análisis, Universidad de Barcelona)

Alicia Rodríguez Álvarez (Facultad de Filología, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria)

Antoni Sans Martín (Facultad de Educación, Universidad de Barcelona)

Carmen Saurina Canals (Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Girona)

Marina Solé Català (Facultad de Derecho, Universidad de Barcelona)

Secretaría Técnica del Consejo Editorial

Lourdes Marzo Ruiz (IDP/ICE, Universidad de Barcelona), Ana Suárez Albo (Editorial Octaedro)

Normas presentación originales:

https://www.ub.edu/idp/web/sites/default/files/docs/Normas_presenta.pdf

Revisores:

https://www.ub.edu/idp/web/sites/default/files/docs//Revisores_Octaedro.pdf

Criterios de calidad:

<https://www.ub.edu/idp/web/sites/default/files/docs/criterios.pdf>

Laia Lluch y Nati Cabrera (coords.)

Competencia de aprender a aprender y autorregulación en la universidad

Evaluación entre iguales y propuestas
metodológicas para su desarrollo

OCTAEDRO - IDP/ICE

Colección Educación universitaria

Título: *Competencia de aprender a aprender y autorregulación en la universidad. Evaluación entre iguales y propuestas metodológicas para su desarrollo*

Primera edición: diciembre de 2022

© Laia Lluch Molins, Nati Cabrera Lanzo (coords.)

© De esta edición:
Ediciones Octaedro, S.L.
Bailén, 5 - 08010 Barcelona
Tel.: 93 246 40 02
octaedro@octaedro.com
www.octaedro.com

Universitat de Barcelona
Institut de Desenvolupament Professional (IDP/ICE)
Campus Mundet - 08035 Barcelona
Tel.: 93 403 51 75
ice@ub.edu

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ISBN: 978-84-19312-60-0
Depósito legal: B 22743-2022

Diseño y producción: Servicios Gráficos Octaedro

Impresión: Prodigitaltalk

Impreso en España - *Printed in Spain*

Sumario

Prólogo	9
— ELENA CANO	
1. Autorregulación y evaluación entre iguales: un binomio necesario	15
— LAIA LLUCH, NATI CABRERA, JUANA MARIA TIerno	
2. Experiencia 1. El feedback entre iguales para el fomento de la alfabetización digital mediante el e-portafolio	39
— CARLES LINDÍN	
3. Experiencia 2. Aprender con la elaboración de mapas conceptuales: trabajo colaborativo y feedback entre iguales, una oportunidad para desarrollar la capacidad de síntesis e impulsar una actitud crítica y autocrítica	55
— MARTA SANCHO	
4. Experiencia 3. Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de autorregulación del estudiantado en un modelo en línea: el método del ensayo y la evaluación entre iguales	67
— NATI CABRERA, LOURDES GUARDIA, MAITE FERNÁNDEZ-FERRER, MARCELO MAINA	
5. Experiencia 4. Experiencia de gamificación como estrategia de evaluación entre iguales para el aprendizaje cooperativo y la atención a la diversidad	85
— LAIA LLUCH	
6. Experiencia 5. El e-portafolio como estrategia de evaluación entre iguales y de reflexión crítica individual	103
— DAVID BUENO	
7. Conclusiones	119
— LAIA LLUCH, NATI CABRERA	

Prólogo

— Elena Cano

Universitat de Barcelona

La sociedad del conocimiento y la globalización han generado múltiples retos sociales, económicos, ambientales y educativos a lo largo de este primer cuarto del siglo XXI. Aprender a aprender, que siempre ha basculado entre una expresión vacía de contenido, vacua, redundante y un objetivo imprescindible para persistir en el aprendizaje a lo largo de la vida (Ruiz, 2020), se ha tornado, si cabe, más relevante en el marco de las estrategias actuales, y reclamar su desarrollo es, en la actualidad, imprescindible.

Por una parte, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la justicia que cuenta con 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible, el cuarto de los cuales hace referencia a «garantizar una educación de calidad inclusiva» y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos».

Por otra parte, el plan estratégico Horizon Europe 2021 insiste en que la educación es clave para impulsar un crecimiento inclusivo y reducir las desigualdades y las vulnerabilidades, para lo cual se reclama el desarrollo de enfoques innovadores con el fin de conectar la educación, el aprendizaje permanente y la formación con las necesidades sociales y del mercado laboral emergentes (European Commission, 2021, p. 49).

Estos marcos justifican la relevancia del **aprender a aprender**, entendido como capacidad para proseguir y persistir en el aprendizaje

y organizar el propio aprendizaje, lo que conlleva realizar un control eficaz del tiempo y la información, individual y grupalmente (Martín y Moreno, 2007). Esta competencia incluye la conciencia de las necesidades y procesos del propio aprendiz, y, por ello, el apoyo de los procesos de autorregulación parece también necesario en diversas etapas del sistema educativo.

En Educación Superior, en concreto, se viene reclamando en los últimos años la planificación intencional y sistemática, incrustada en los planes docentes, de la capacidad de autorregulación (Gargallo *et al.*, 2018), que se halla íntimamente vinculada al desarrollo del **juicio evaluativo** (Panadero *et al.*, 2019).

Se entiende por juicio evaluativo la capacidad de tomar decisiones sobre la calidad del propio trabajo y del de los demás (Tai *et al.*, 2018, p. 472), lo que supone entender qué constituye la calidad de una tarea o proceso, así como aplicar dicha comprensión en la valoración de una tarea propia o ajena. El juicio evaluativo fortalece la alfabetización evaluativa y esta, a su vez, contribuye al aprendizaje autorregulado.

Con estas bases se diseñó el proyecto de investigación «Análisis de los efectos de la provisión de feedback soportado por tecnologías digitales de monitoreo sobre las competencias transversales» (PID2019-104285GB-I00). En particular, este proyecto estudia los efectos de la puesta en práctica de estrategias de **feedback autorregulador** sobre el desarrollo de competencias transversales (en concreto, la de aprender a aprender) y analiza el papel de la **tecnología** como sistema de monitoreo y apoyo durante el proceso para la mejora de la capacidad de **autorregulación** del aprendizaje, componente clave de la competencia de aprender a aprender. Estas reflexiones son desgranadas y tratadas en profundidad en el primer capítulo, de las profesoras Lluch y Cabre, donde la autorregulación y la evaluación entre iguales (Sanmartí, 2020) se revela como un binomio necesario.

En el proyecto se diseña una secuencia didáctica para el desarrollo de una tarea. La secuencia se acompaña, además, de dos propuestas tecnológicas. Por una parte, si bien hay bastantes estudios sobre el papel de las analíticas de aprendizaje (*learning analytics*), se ha prestado

poca atención a los problemas críticos relacionados con la adopción de prácticas de monitoreo tecnológico en contextos de aprendizaje, tales como la naturaleza de los datos y las inferencias que se hacen basándose en ellos y el uso de los datos relevantes para los estudiantes. Por eso, el proyecto de investigación propone un desarrollo del soporte tecnológico con información proveniente de las actividades del campus virtual (tablero o *dashboard*). Por otra parte, se realiza también un *chatbot* elaborado a partir de un proceso de codiseño. Ambas herramientas se construyen en términos de apoyar los procesos de autorregulación.

En particular, se diseña una **secuencia didáctica** para el desarrollo de una tarea de calidad y compleja, objeto de *peer feedback* (retroalimentación entre iguales), soportada por la tecnología (LMS) para promover la autorregulación del aprendizaje y el aprendizaje autónomo, basada en el modelo cíclico de autorregulación del aprendizaje de Zimmerman (2002). Una **tarea de calidad** es aquella que, siguiendo a Ibarra *et al.* (2020), es participada por el estudiante y permite su implicación y agencia, y se acompaña de feedback. Por su parte, una **tarea compleja** es, en el marco del proyecto, aquella que implica la activación de los conocimientos, la gestión de distintos tipos de contenidos disciplinares y la ejecución de diferentes competencias (Monereo, 2003). La tarea ha sido diseñada por los investigadores e investigadoras participantes en el proyecto para responder a la lógica de cada campo de conocimiento; lo cual, por otra parte, facilita la transferibilidad de la propuesta. En este sentido, buscando consolidar una investigación más integrada e interdisciplinar, así como asegurar la viabilidad del proyecto en todas las áreas, la experiencia se lleva a cabo en cinco titulaciones diferentes: Farmacia, Arqueología, Gestión y Administración Pública, Ingeniería Informática y Formación del Profesorado. Esta secuencia se implementa a lo largo de tres cursos académicos, 2020-2023.

En este marco, la presente publicación persigue presentar las diversas **propuestas metodológicas** en diferentes campos de conocimiento, mostrando las tareas diseñadas, todas ellas para incorporar la evaluación entre iguales como estrategia para promover la autorregulación

del estudiantado, con la mediación de la tecnología, con el fin de fomentar la replicabilidad de este tipo de experiencias.

Estas metodologías dan lugar a los diversos capítulos, entre los que se encuentra la elaboración de un e-portafolio en el Grado de Maestro en Educación Infantil (profesor Carles Lindín). El sentido de las tres evidencias solicitadas (elaboración de blog, creación de un entorno personal de aprendizaje y selección de aplicaciones educativas), la reflexión suscitada a partir de la inclusión de estas evidencias y la relevancia de los criterios presentados suponen un ejemplo paradigmático para ilustrar el empleo de los e-portafolios asociados al desarrollo de competencias transversales.

Otra de las propuestas, de la profesora Marta Sancho, del Grado de Arqueología, explica la elaboración de mapas conceptuales con tecnologías digitales y el proceso de evaluación entre iguales que se da tanto sobre el producto como sobre el proceso llevado a cabo, con el fin de desarrollar la capacidad de síntesis e impulsar una actitud crítica y autocrítica.

En otro capítulo se narra el proceso de elaboración de un ensayo en estudios de Máster Universitario en Educación y TIC e-Learning realizados en una modalidad totalmente en línea. En esta aportación coral de las profesoras Cabrera, Guàrdia, Fernández y Maina se explica el alineamiento constructivo entre los elementos del diseño curricular y el modo en que se promueve el desarrollo de la reflexión crítica.

También resulta muy interesante la experiencia de gamificación al servicio no solo de estimular la motivación extrínseca y la competitividad, sino también la cooperación y el apoyo al aprendizaje de todos los estudiantes, atendiendo a su diversidad. En esta experiencia de la profesora Lluch se aplica también la evaluación entre iguales y se provee feedback externo sobre el que instalar procesos de feedback interno, promotores de la autorregulación, en el Grado de Maestro de Educación Primaria.

Finalmente, el profesor David Bueno documenta los beneficios de la evaluación entre iguales a partir de la resolución de problemas en grupo en el Grado de Biotecnología. Se realizan rondas de revisión

para la búsqueda de soluciones alternativas y optimizadas y se andamia el proceso de reflexión con un formulario que incluye cuestiones respecto a los aprendizajes derivados del intercambio y de la interpretación del feedback.

El proyecto que da lugar a esta publicación posee numerosos y complejos retos, a los que no se podría dar respuesta sin un equipo interdisciplinar, implicado y comprometido, que ha hecho posible su desarrollo, con lo que prologar este documento no solo es una instancia para la reflexión acerca de la tarea realizada, sino también una oportunidad para el profundo agradecimiento a todo el equipo.

Referencias

- European Commission (2021). *Horizon Europe Strategic Plan (2021-2024)*. European Commission.
- Gargallo López, B., Pérez-Pérez, C., Garcia-Garcia, F. J., Giménez Beut, J. A. y Portillo Poblador, N. (2020). La competencia aprender a aprender en la universidad: propuesta de modelo teórico. *Educación XXI*, 23 (1), 19-44. <https://doi.org/10.5944/educXX1.23367>
- Ibarra-Sáiz, S., Rodríguez-Gómez, G. y Boud, D. (2020). *The quality of assessment tasks as a determinant of learning. Assessment & evaluation in Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1828268>
- Martín, E. y Moreno, A. (2007). *Competencia para aprender a aprender*. Alianza.
- Monereo, C. (2003). La evaluación del conocimiento estratégico a través de tareas auténticas. Pensamiento Educativo. *Revista de Investigación Latinoamericana (PEL)*, 32 (1), 71-89.
- Panadero, E., Broadbent, J., Boud, D. y Lodge, J. M. (2019). Using formative assessment to influence self- and co-regulated learning: the role of evaluative judgement. *European Journal of Psychology of Education*, 34 (3), 535-557. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0407-8>
- Ruíz Martín, H. (2020). *Conoce tu cerebro para aprender a aprender*. ISTF.
- Sanmartí, N. (2020). *Evaluar y aprender un único proceso*. Octaedro.

- Tai, J., Ajjawi, R., Boud, D., Dawson, P. y Panadero, E. (2018). Developing evaluative judgement: enabling students to make decisions about the quality of work. *Higher Education*, 76 (3), 467-481. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0220-3>
- Zimmerman, B. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory into Practice*, 4 (2), 64-70.

Índice

Prólogo	9
Referencias	13
1. Autorregulación y evaluación entre iguales: un binomio necesario	15
Introducción	15
1.1. La autorregulación del estudiantado, nuestro objetivo	16
¿Qué es la autorregulación?	16
Las dimensiones de la autorregulación	17
Las fases de la autorregulación	18
1.2. La evaluación entre iguales como estrategia para desarrollar la autorregulación del estudiantado	19
La evaluación: formativa y autorreguladora	20
El feedback, elemento clave de la evaluación	21
¿Qué es el feedback? Evolución	21
Características de un buen feedback para promover una evaluación formativa y autorreguladora	23
La evaluación entre iguales como estrategia para desarrollar la autorregulación	25
1.3. Las consecuencias de estas concepciones en el rol del estudiantado y del profesorado, y en el diseño de actividades de evaluación	27
Los cambios en el rol del estudiantado	27
Los cambios en el rol docente	29
Los cambios en el diseño de las actividades de evaluación	30
Referencias bibliográficas	31

2. Experiencia 1. El feedback entre iguales para el fomento de la alfabetización digital mediante el e-portafolio	39
2.1. Ficha de la experiencia	39
Datos principales	39
Resumen	39
2.2. Justificación metodológica	40
2.3. Descripción de la experiencia	44
¿Qué preveo que el estudiantado aprenda o desarrolle con esta tarea o actividad?	44
¿Qué debe hacer el estudiante? Descripción de la labor de la asignatura y de la evaluación entre iguales	46
¿Qué hace el docente? ¿Cómo facilita el rol evaluador del estudiantado? ¿Cómo promueve la reflexión del estudiantado sobre el feedback recibido (del compañero/a) y su integración para mejorar la tarea?	50
2.4. Limitaciones y oportunidades	52
Referencias bibliográficas	53

3. Experiencia 2. Aprender con la elaboración de mapas conceptuales: trabajo colaborativo y feedback entre iguales, una oportunidad para desarrollar la capacidad de síntesis e impulsar una actitud crítica y autocrítica	55
3.1. Ficha de la experiencia	55
Datos principales	55
Resumen	55
3.2. Justificación metodológica	56
3.3. Descripción de la experiencia	58
¿Qué preveo que el estudiantado aprenda o desarrolle con esta tarea o actividad?	58
¿Qué debe hacer el estudiante? Descripción de la labor de la asignatura y de la evaluación entre iguales	60
¿Qué hace el docente? ¿Cómo facilita el rol evaluador del estudiantado? ¿Cómo promueve la reflexión del estudiantado sobre el feedback recibido (del compañero/a) y su integración para mejorar la tarea?	63
3.4. Limitaciones y oportunidades	64
Referencias bibliográficas	65

4. Experiencia 3. Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de autorregulación del estudiantado en un modelo en línea: el método del ensayo y la evaluación entre iguales	67
4.1. Ficha de la experiencia	67
Datos principales	67
Resumen	67
4.2. Justificación metodológica	68
4.3. Descripción de la experiencia	71
¿Qué está previsto que el estudiantado aprenda o desarrolle con estas tareas en el marco de una actividad de aprendizaje de una asignatura?	71
¿Qué debe hacer el estudiantado? Descripción de las tareas en el marco de una actividad de aprendizaje de una asignatura y de la evaluación entre iguales	73
¿Qué hace el docente? ¿Cómo facilita el rol evaluador del estudiantado? ¿Cómo promueve la reflexión del estudiantado sobre el feedback recibido (del compañero/a) y su integración para mejorar la tarea y futuras tareas?	77
Tareas de preparación de la actividad	77
Tareas de seguimiento y acompañamiento	78
Tareas de evaluación	79
4.4. Limitaciones y oportunidades	80
Referencias bibliográficas	83

5. Experiencia 4. Experiencia de gamificación como estrategia de evaluación entre iguales para el aprendizaje cooperativo y la atención a la diversidad	85
5.1. Ficha de la experiencia	85
Datos principales	85
Resumen	85
5.2. Justificación metodológica	86
5.3. Descripción de la experiencia	90
¿Qué preveo que el estudiantado aprenda o desarrolle con esta tarea o actividad?	90
¿Qué debe hacer el estudiante? Descripción de la labor de la asignatura y de la evaluación entre iguales	91

¿Qué hace el docente? ¿Cómo facilita el rol evaluador del estudiantado? ¿Cómo promueve la reflexión del estudiantado sobre el feedback recibido (del compañero/a) y su integración para mejorar la tarea?	96
Acciones de preparación de la asignatura	96
Acciones de presentación de la tarea	98
Acciones de seguimiento y acompañamiento de la tarea	99
Acciones de evaluación de la tarea	99
5.4. Limitaciones y oportunidades	100
Referencias bibliográficas	102

6. Experiencia 5. El e-portafolio como estrategia de evaluación entre iguales y de reflexión crítica individual	103
6.1. Ficha de la experiencia	103
Datos principales	103
Resumen	103
6.2. Justificación metodológica	104
6.3. Descripción de la experiencia	108
¿Qué preveo que el estudiantado aprenda o desarrolle con esta tarea o actividad?	108
¿Qué debe hacer el estudiante? Descripción de la labor de la asignatura y de la evaluación entre iguales	110
Primera prueba de evaluación continuada	110
Segunda prueba de evaluación continuada	113
¿Qué hace el docente? ¿Cómo facilita el rol evaluador del estudiantado? ¿Cómo promueve la reflexión del estudiantado sobre el feedback recibido (del compañero/a) y su integración para mejorar la tarea?	114
6.4. Limitaciones y oportunidades	116
Referencias bibliográficas	117

7. Conclusiones	119
7.1. Las oportunidades	120
7.2. Los retos	121
3. Para saber más....	122

**Si desea más información
o adquirir el libro
diríjase a:**

www.octaedro.com