

e-Evaluación del trabajo colaborativo en estudiantes universitarios*

e-Assessment of Collaborative Work in University Students

Yovanni-Alexander Ruíz-Morales¹

Universidad de Pamplona - Pamplona, Colombia
yovanni.ruiz@unipamplona.edu.co - yruizmorales@gmail.com

Surgey-Bolivia Caicedo-Villamizar²

Universidad de Pamplona - Pamplona, Colombia
subocavi@unipamplona.edu.co

Cómo citar/ How to cite: Ruiz, Y. & Caicedo, S. (2022). e-Evaluación del trabajo colaborativo en estudiantes universitarios *Revista Saber, Ciencia y Libertad*, 17(1), 364 – 377. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2022v17n1.8473>

Resumen

En el contexto universitario actual existe la necesidad de implementar estrategias metodológicas que ofrezcan a los estudiantes escenarios formativos orientados al aprendizaje y evaluación apoyada en tecnología, tanto de competencias específicas, propias del perfil profesional, como de competencias genéricas o transversales, que les permitan el desarrollo eficaz en el ámbito personal, académico, social y laboral, así como para seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Desde esta premisa se presenta una investigación llevada a cabo durante los semestres 2020-1 y 2020-2 en el Programa de Licenciatura en Educación Infantil de la Facultad de Educación, Universidad de Pamplona, Colombia, con el objetivo de implementar un procedimiento para el aprendizaje y e-Evaluación del trabajo colaborativo mediante Moodle. En este estudio han participado 105 estudiantes. Se ha realizado un diseño de investigación no experimental, de tipo exploratorio, basado en el uso de un

Fecha de recepción: 8 de septiembre de 2021 Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA
Fecha de evaluación: 29 de noviembre de 2021 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)
Fecha de aceptación: 9 de diciembre de 2021 Published by Universidad Libre

- 1 Doctor en Calidad, Diversidad y Evaluación, por la Universidad Complutense de Madrid. Magíster en eLearning Métodos de Formación en Red, por la Universidad de Salamanca. Magíster en Evaluación Educativa. Especialista en Evaluación Educativa, por la Universidad Experimental Libertador. Docente e investigador del Grupo de Investigación Pedagógica de la Universidad de Pamplona.
- 2 Doctora en Ciencias Pedagógicas. Magíster en Educación Especial, por la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. Docente e investigadora del Grupo de Investigación Pedagógica de la Universidad de Pamplona.

cuestionario con preguntas abiertas como instrumento de recogida de información. Los resultados muestran que, desde la percepción de estudiantes y docente, el trabajo colaborativo se puede aprender y evaluar mediante un procedimiento electrónico fundamentado en estilos de aprendizaje, aprendizaje basado en problemas y juego de roles.

Palabras clave

Educación superior, aprendizaje basado en problemas; e-Evaluación, trabajo colaborativo.

Abstract

In the current university context, there is a need to implement methodological strategies that offer students training scenarios oriented to learning and evaluation supported by technology, both of specific competencies, typical of the professional profile, as well as of soft skills, which allow them to develop effectively in the personal, academic, social and work areas and, in turn, to continue to learn throughout life. From this premise, an investigation carried out during the 2020-1 and 2020-2 semesters in the Program of Early Childhood Education of the Faculty of Education, University of Pamplona, Colombia, is presented, to implement a procedure for learning and e-Assessment of collaborative work through Moodle. 105 students participated in this study. A non-experimental, exploratory research design was carried out based on the use of a questionnaire with open questions as an instrument for collecting information. The results show that, from the perception of students and teachers, collaborative work can be learned and assessed through an electronic procedure based on learning styles, problem-based learning and role play.

Keywords

Higher education, problem-based learning, e-Assessment, collaborative work.

Introducción

Actualmente se utiliza el termino soft skills para hacer referencia a las destrezas personales que favorecen la interacción con las personas o, más concretamente,

a las competencias interpersonales. Dichas competencias incluyen habilidades de comunicación oral y escrita, trabajo colaborativo, liderazgo, planificación y compromiso, entre otras (Nealy, 2005; Goleman, 2016; Ibarra, 2020). Reciben esta denominación, contrastándolas con las *hard skills* que están relacionadas con las competencias específicas necesarias para el adecuado desempeño profesional.

En los estudios universitarios se contempla las competencias específicas propias de la disciplina, y competencias genéricas o transversales. No obstante, pareciera que en el ejercicio docente se hace mayor énfasis en las específicas y poca atención a las genéricas, así lo confirman los hallazgos presentados por Tobón (2006; 2013), Lagos (2012), Ruiz Morales (2013), Wnag (2019) y Solé (2020).

En el campo laboral parece haber acuerdo en que las competencias interpersonales son fundamentales para la cualificación de los candidatos. Incluso, atribuyen a este tipo de saberes el mismo nivel de importancia que la aplicación de competencias específicas. Sin embargo, Escudero (2008), Álvarez Pérez, González Afonso y López Aguilar (2009), Monzó Arévalo (2011) y Giannini (2020) ponen en evidencia la divergencia entre la formación adquirida por los estudiantes universitarios y las necesidades reales de las instituciones u organizaciones.

Lógicamente este hecho tiene repercusiones en las estrategias metodológicas que utilizan los docentes para la enseñanza y la evaluación de competencias, es decir, hay una necesidad de planificar, diseñar e implementar metodologías eficaces que posibiliten el aprendizaje y la evaluación. En este sentido, las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ofrecen oportunidades para el abordaje de las competencias genéricas, y con especial atención en la competencia interpersonal trabajo colaborativo que es objeto de estudio en este trabajo, mediante la Plataforma Moodle.

Las herramientas informáticas ofrecen posibilidades para lograr estos modelos caracterizados por la participación activa de los estudiantes, la interacción y la colaboración entre pares. Concretamente los Sistema para la Gestión del Aprendizaje (LMS) permiten la interacción y la comunicación entre estudiante-estudiante, estudiantes-estudiantes, estudiantes-docentes durante la realización de tareas y proyectos comunes.

En el presente artículo se presenta un plugins que es una aplicación constituida por un conjunto de programas informáticos, desarrollados por expertos en el área, que se integran a la Plataforma Moodle con el fin de ampliar sus funcionalidades

respecto a la enseñanza, aprendizaje y evaluación del trabajo colaborativo. Esta aplicación utiliza un enfoque de aprendizaje y evaluación *online* que combina estilos de aprendizaje, juego de roles y Aprendizaje Basado en Problemas (PBL) orientados al desarrollo de la competencia referida.

Específicamente, el e-Aprendizaje es concebido en esta investigación como un proceso interactivo llevado a cabo entre estudiante-estudiante, estudiante-contenido y estudiante-docente, mediado por recursos electrónicos orientados al desarrollo del trabajo colaborativo.

De acuerdo con Ruíz Morales (2013) y Ruiz Morales, García García y Biencinto López (2018) el trabajo colaborativo en red hace referencia a las capacidades de un grupo de individuos, en su conjunto, o de un individuo que pertenece a un grupo, para integrarse, colaborar y cooperar de forma activa y eficaz con otros en la consecución de objetivos comunes.

El PBL se define como el aprendizaje que resulta de la comprensión y resolución de un problema, ha sido ampliamente utilizado en el campo de la educación como estrategia metodológica para la resolución de problemas complejos mediante la colaboración y la participación de todos los miembros de un equipo de trabajo (Sancho Tomás, 2009; Sancho, Moreno Ger, Fuentes Fernández y Fernandez Manjón, 2009; Guerrero Flórez, 2019; Gil Galván, Martín Espinosa y Gil Galván, 2021; Hernández Barbosa y Moreno Cardozo, 2021).

Otro concepto vertebrador de este trabajo es la e-Evaluación del aprendizaje, interpretada por Ruíz Morales (2013; 2014) como un proceso de aprendizaje que parte de objetivos formativos y se desarrolla a través de la mediación, constituida por un conjunto de acciones pedagógicas-interactivas y acompañada de recursos electrónicos, en búsqueda de armonizar saberes, actitudes y valores, que le van a permitir al estudiante actuar con asertividad, tanto en el contexto educativo como en cualquier otro que ameritan su desempeño.

Bajo este telón de fondo, el problema que se formula es: ¿Cómo desarrollar el trabajo colaborativo en estudiantes universitarios, mediante el uso de Moodle? ¿Cuál es la percepción de aprendizaje que tienen los estudiantes respecto al aprendizaje del trabajo colaborativo siguiendo un procedimiento de evaluación electrónica? ¿Cómo valoran los estudiantes y el docente el procedimiento electrónico implementado en Moodle para el aprendizaje y evaluación del trabajo colaborativo?

Para dar respuesta a estos interrogantes, se plantean los siguientes objetivos: a) Implementar un procedimiento para el aprendizaje y evaluación online del trabajo colaborativo, en estudiantes universitarios; b) Explorar la percepción que tienen los estudiantes respecto al aprendizaje del trabajo colaborativo siguiendo un procedimiento electrónico, c) Indagar la valoración que hacen los estudiantes y el docente del procedimiento electrónico implementado en Moodle para el aprendizaje y evaluación del trabajo colaborativo.

Metodología

La presente investigación parte de un diseño no experimental, con una complementariedad metodológica: desde una perspectiva cualitativa y cuantitativa. Por un lado, el análisis cualitativo de la información que proporcionaron los estudiantes a través de un cuestionario con preguntas abiertas para explorar la percepción que tienen respecto a la adquisición de la competencia trabajo colaborativo siguiendo un procedimiento electrónico, así como también indagar la valoración que hacen los estudiantes del procedimiento electrónico implementado en Moodle para el aprendizaje y evaluación del trabajo colaborativo. Y por otro, el análisis cuantitativo de los datos que genera la evaluación *online* realizada para la determinación del nivel de aprendizaje adquirido mediante el procedimiento implementado.

Población y Muestra

La población de esta investigación se situó en el contexto de la Universidad de Pamplona, Colombia. La muestra fue de 105 estudiantes de Licenciatura en Educación Infantil, de los cuales 100 son mujeres (95,2%) y 5 son hombres (4,8%), con un rango de edad entre 20 y 24 años, y un docente que orienta la asignatura Sistematización de Experiencias de Investigación, IX semestre del plan de estudios, período académico 2020-1 y 2020-2. Se realizó un muestreo no probabilístico y de carácter incidental, obteniendo la muestra de estudiantes matriculados en la asignatura.

Procedimiento

La asignatura se desarrolló en la modalidad virtual a través de Moodle, en el cual implementó un plugins que permite el aprendizaje y la evaluación *online* del trabajo colaborativo. Los estudiantes tuvieron que reconstruir una experiencia didáctica vivida durante su Proceso de Investigación Formativa (PIF), con el propósito de

interpretar críticamente las prácticas pedagógicas cotidianas frente a fundamentos epistemológicos y curriculares en la práctica pedagógica de educación infantil. Como resultado de aprendizaje se presenta un informe escrito, en formato digital, que contiene: identificación del contexto, narración ordenada de la experiencia, análisis, interpretación, reflexión crítica y lecciones aprendidas.

El procedimiento de e-Aprendizaje se implementó a través de la metodología PBL, el juego de roles y el trabajo colaborativo, así como se presenta en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Fases para la implementación del e-Aprendizaje con plugins

Fase	Objetivo	Resultado
I: Organización de los equipos de trabajo.	Formar equipos heterogéneos, de acuerdo con las habilidades y autonomía que tienen los estudiantes para organizar sus estudios. Se aplica el Test de Kolb (1984) y con los resultados se organizan los equipos.	Equipos heterogéneos, entre 3 y 5 participantes.
II: Identificación de roles.	Presentar los roles y funciones de cada integrante del equipo.	Roles y funciones establecidas.
III: Reconstrucción de la experiencia PIF.	Identificar por equipo la experiencia a reconstruir.	Identificación de la experiencia y contexto educativo.
IV: Selección de recursos.	Facilitar un conjunto de recursos didácticos digitales y fuentes de información para la reconstrucción de la experiencia.	-Portales -Artículos científicos -Repositorios -Presentaciones
V: Presentación de los recursos de comunicación.	Ofrecer un escenario de comunicación virtual para el intercambio de ideas, recursos, y métodos.	-Foro electrónico para la comunicación privada del equipo. -Foro general de dudas para la comunicación estudiantes - docentes. -Foro para la socialización de productos de aprendizaje.

Fase	Objetivo	Resultado
VI: Presentación de los recursos de colaboración.	Ofrecer un escenario de colaboración remota para la planificación del trabajo colaborativo y la producción conjunta del informe final que sintetiza la sistematización de la experiencia.	-Wiki. -Google drive

La e-Evaluación concebida como un proceso que permite valorar el trabajo colaborativo realizado por los estudiantes. Se desarrolló en tres etapas: e-evaluación diagnóstica, procesual y sumativa, así como se indica en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Procedimiento de e-Evaluación con plugins

Momento	Instrumento	Propósito	Función de la evaluación	Modo de evaluación	Objeto de evaluación	Resultado de la aplicación
Previo a la constitución de equipos	Test de Kolb (1984)	-Determinar estilos de aprendizajes -Seleccionar el rol de cada integrante del equipo.	Diagnóstico	Autoevaluación	Estilos de aprendizaje y hábitos de estudio	Identificación del Líder del equipo
Una vez constituidos los equipos y previo al desarrollo del proyecto	Pretest ³	-Diagnosticar los saberes que tienen los estudiantes, en cuanto a trabajo colaborativo.	Diagnóstico	Autoevaluación	-Trabajo colaborativo -Liderazgo	Experiencia de los estudiantes en trabajo colaborativo y liderazgo
Al final del proceso.	Postest	-Determinar los aprendizajes adquiridos en cuanto al trabajo colaborativo.	Sumativa	-Autoevaluación	-Trabajo colaborativo	Medición de conocimientos

Los instrumentos de recolección de datos fueron: a) escala para el inventario de los estilos de aprendizaje de David Kolb (1984), el cual se compone de doce frases relacionadas con la forma de aprender y cuatro opciones de respuesta. Según el

3 Pretest y postest: París Mañas, Más Torelló y Torrelles Nadal (2016).

grado con el cual se percibe a la palabra que mejor caracteriza el estilo individual de aprender, se asigna un puntaje que va de 1 a 4 (del menos al más característico); y b) escala para la valoración del aprendizaje del trabajo colaborativo, desde la percepción de los estudiantes, de París Mañas, Más Torellò y Torrelles Nadal (2016), constituido por 27 ítems, el cual reportó un coeficiente de validez de contenido (CVC) de 0,95 fundamentado en la organización de un panel de cuatro (4) especialistas que evaluaron la pertinencia, claridad conceptual, redacción, terminología, escalamiento, codificación y formato, mediante una escala de cinco (5) niveles: inaceptable, deficiente, regular, bueno y excelente. Esta escala se utilizó como pretest y postest, de acuerdo como se describió en el Cuadro 2.

Además, se utilizó un cuestionario con preguntas abierta, con el propósito de: a) explorar la percepción de los estudiantes respecto al aprendizaje del trabajo colaborativo mediante un procedimiento electrónico, e b) indagar la valoración que hacen los estudiantes y el docente al procedimiento electrónico implementado en Moodle para el aprendizaje y evaluación del trabajo colaborativo.

En el Cuadro 3 se sintetiza la forma como se determinó el nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, a partir de la autopercepción:

Cuadro 3: Determinación del nivel de aprendizaje

<i>Nivel de aprendizaje</i>	<i>Puntuación de Síntesis (%)</i>	<i>Calificación Oficial</i>
Muy competente	88-100	9 - 10
Competente	76-87	7 < 9
Aceptable	60-75	5 < 7
Aún no competente	<60	<5

De esta manera, el proceso de e-Evaluación del trabajo colaborativo se cerró con un informe que contiene: a) la calificación obtenida, b) el nivel de aprendizaje alcanzado, y c) una retroalimentación general sobre el desempeño demostrado por el estudiante en el trayecto formativo mediante el plugins. Durante el proceso de aprendizaje se realiza evaluación formativa a cargo del docente. De acuerdo con la e-Evaluación sumativa realizada, el 80% de los sujetos logran un nivel de aprendizaje competente.

Resultados y discusión

En el caso de los estudiantes, se les pidió que evaluaran el desarrollo de la asignatura y su opinión acerca de la satisfacción, experiencia y aprendizaje con el plugin para la e-Evaluación, los principales aspectos positivos que destacan son: a) el carácter motivador de este tipo de experiencias, b) la asignación de roles para distribuir funciones dentro del equipo, c) el aprendizaje adquirido en cuanto a planificación de actividades y toma de decisiones en conjunto, d) la comunicación permanente y negociación con los integrantes del equipo, e) la reflexión constante sobre los métodos, actividades y recursos utilizados para realizar la reconstrucción de la experiencia objeto de sistematización, y f) el seguimiento y feedback constructivo por parte del docente, a los tres avances entregados. Estos resultados convergen con los reportados por Serrano, Cristancho y Soler (2016) y Revelo Sánchez, Collazos Ordóñez y Jiménez Toledo (2018), especialmente en la categoría de comunicación horizontal y retroalimentación que facilita este tipo de experiencias de aprendizaje y evaluación electrónica.

Los aspectos negativos que los estudiantes señalan se agrupan en los siguientes puntos: a) excesiva carga de trabajo, especialmente a final de la asignatura, y b) algunos equipos manifiestan disconformidad con la asignación automática de los integrantes. Ruiz Morales (2013) y Ruiz Morales, García García y Biencinto López (2017; 2018) afirman que la generación actual de estudiantes universitarios “... debe aprender a adaptarse a realidades cambiantes, ser capaz de trabajar y aportar con sus pares para el logro de objetivos comunes y ser un usuario inteligente de la información, flexible, adaptándose a los cambios a lo largo de la vida” (p. 9), y en este sentido el trabajo pedagógico de los docentes y los desarrollos tecnológicos aplicados a la ciencias de la educación ocupan un papel preponderante.

Con relación a la percepción del docente implicado en la puesta en marcha de este módulo, destaca los siguientes aspectos positivos: a) posibilidad de creación de nuevas estrategias de aprendizaje, b) posibilidad de hacer un seguimiento en profundidad del trabajo colaborativo que realiza cada estudiante, c) permite conocer el trabajo interno de los equipos, normalmente la información de la que dispone el docente es acerca de la producción final del equipo, pero no dispone de indicadores de desempeño durante el trayecto formativo; y d) facilita la interacción y comunicación entre los implicados. Sobre esta cuestión, los estudios realizados por Gutiérrez Rodríguez (2018) y Molina Zambrano y Ruiz Morales (2020) demuestran las oportunidades que ofrece la complementariedad de pedagogía y tecnología.

Los aspectos negativos señalados por el docente, están relacionados con: a) tiempo dedicado a la evaluación individual de cada estudiante y a la personalización del aprendizaje, b) carga de trabajo relacionada con la gestión de los foros y feedback constructivo realizado a la producción de los estudiantes, previo a la entrega del informe final, especialmente con los grupos en los que el número de estudiantes es superior a 25; y c) los estudiantes están poco acostumbrados a asumir las implicaciones que tiene colaborar para conseguir objetivos académicos; lógicamente este aspecto dificulta la puesta en marcha del aprendizaje basado en problemas y la colaboración en ambientes virtuales de aprendizaje.

Barberá (2016) hace una serie de reflexiones teóricas en la que encuadran los resultados obtenidos en la presente investigación, desde la perspectiva de los docentes, y señala la posibilidad de que la docencia en los contextos virtuales se convierta en un cúmulo de tareas con fechas de finalización e inicio, es decir, no todo son bondades y beneficios en los ambientes de aprendizaje y evaluación mediados por tecnología, existe una fragilidad que amerita “...planificar los diseños y las interacciones que traduzcan la evaluación como un ente realmente complejo y articulado que procure una evaluación desde cuatro perspectivas: evaluación del aprendizaje, evaluación para el aprendizaje, evaluación como aprendizaje y evaluación desde el aprendizaje” (p. 10).

Conclusiones

El procedimiento implementado para la evaluación electrónica, apoyado en los estilos de aprendizaje, la estrategia metodológica PBL y el juego de roles facilita el aprendizaje del trabajo colaborativo en estudiantes universitarios del Programa de Educación Infantil. Es decir, permite progresar de forma mancomunada en la sistematización conjunta de una experiencia didáctica y, por ende, al logro de metas planteadas por los integrantes de un equipo.

Relacionando los resultados con los objetivos propuestos en este estudio, los estudiantes y docentes coinciden en que el procedimiento electrónico presentado permite: a) compartir recursos, b) consensuar estrategias para dar solución a las actividades, c) definir con claridad las funciones que tiene cada integrante del equipo, y d) comunicar ideas y llegar a acuerdos para la toma de decisiones, de forma síncrona y asíncrona.

Respecto a la práctica docente con el procedimiento de e-Evaluación implementado, resalta que un contexto educativo mediado por herramientas tecnológicas facilita la gestión del proceso de evaluación, en las dimensiones de planificación, diseño e implementación de la secuencia didáctica para el aprendizaje y la evaluación, así como también retroalimentación oportuna, interacción entre estudiantes y estudiantes-docente e interactividad con los recursos y medios electrónicos dispuestos.

La formación de equipos heterogéneos, es un aspecto que los estudiantes destacan como novedoso al momento de realizar trabajos académicos, porque les da la oportunidad de conocer a su par y, más concretamente, en la evaluación del aprendizaje promueve lo que Ruiz Morales (2019) interpreta como “...un reconocimiento del “yo” y el “otro” aunado a un “contexto” donde se llegan a acuerdos reflexionados, razonados, argumentados y consensuados entre los agentes que participan de manera articulada” (p. 506). Sin embargo, persiste la resistencia en algunos discentes a trabajar con un par distinto al que cotidianamente están acostumbrados, lo cual representa una línea de trabajo futuro en esta investigación.

En definitiva, es imprescindible seguir con la indagación, la planificación, diseño e implementación de procedimientos de evaluación apoyados en tecnología y enmarcados en la investigación científica. Por un lado, son insuficientes las investigaciones sobre intervención pedagógica fundamentadas en la e-Evaluación del trabajo colaborativo y, por otro, se trata de una competencia importante en la formación integral de los estudiantes universitarios en atención a las exigencias actuales del contexto educativo y social. Es decir, en la Educación Superior apremia que los docentes y los grupos de investigación pedagógica se preocupen y ocupen de realizar proyectos de innovación centrados en la evaluación orientada al aprendizaje y con enfoque colaborativos en red.

Referencias

Álvarez Pérez, P. R, González Afonso, M. C. y López Aguilar, D. (2009). La enseñanza universitaria y la formación para el trabajo: Un análisis desde la opinión de los estudiantes. *Paradigma*, 30(2), 7-20. Recuperado de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512009000200002

Barberà, E. (2016). Aportaciones de la tecnología a la e-Evaluación. *RED. Revista de Educación a Distancia*. 50(4). doi: <http://dx.doi.org/10.6018/red/50/4>

- Escudero, J. M. (2008). Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades y riesgos. *Revista de Docencia Universitaria*, 6(2). Recuperado de <http://redaberta.usc.es/redu/index.php/REDU/article/view/69>
- Guerrero Flórez, k. (2019). Aprendizaje basado en problemas (ABP) como estrategia para fortalecer las competencias científicas en ciencias naturales. *PAIDEIA*, No. 24, 67-75. Recuperado de <https://journalusco.edu.co/index.php/paideia/article/view/1700/3441>
- Gutiérrez Rodríguez, C. A. (2018). Fortalecimiento de las competencias de interpretación y solución de problemas mediante un entorno virtual de aprendizaje. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 8(2), 279-293. Recuperado de https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion_duitama/article/view/7170
- Giannini, S. (2020). COVID-19 y educación superior. De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas, políticas y recomendaciones. UNESCO-IESALC. Recuperado de <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
- Gil Galván, R., Martín Espinosa, I. y Gil Galván, F.J. (2021). Percepciones de los estudiantes universitarios sobre las competencias adquiridas mediante el aprendizaje basado en problemas. *Educación XX1*, 24 (1), 271-295. doi: <http://doi.org/10.5944/educXX1.26800>
- Goleman, D. (2016). La inteligencia emocional. México: Ediciones B.
- Hernández Barbosa, R. y Moreno Cardozo, S. M. (2021). El aprendizaje basado en problemas: una propuesta de cualificación docente. *Praxis & Saber*, 12(31). doi: <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n31.2021.11174>
- Ibarra, L. (2020). Humanizar interdisciplinariamente. Estrechez y complejidad. *Revista Internacional de Humanidades*, 7 (1), 77-90. Recuperado de <https://bit.ly/3njN5Zu>
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning experiences as the source of learning development*. Nueva York: Prentice Hall.
- Lagos, C. (2012). Aprendizaje experiencial en el desarrollo de habilidades "blandas": desde la visión de los alumnos líderes de I° a IV° medio. Tesis de pregrado, Universidad Alberto Hurtado, Santiago de Chile. Recuperado de <http://repositorio.uahurtado.cl/handle/11242/5549>
- Molina Zambrano, M. y Ruiz Morales, Y. A. (2020). Diseño de Objeto de Aprendizaje basado en una WebQuest para la programación de áreas que definen el espacio arquitectónico. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (74), 127-148. doi: <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.74.1623>

- Monzó Arévalo, R. (2011). Formación basada en competencias. El caso de los estudios de la Escuela de Administración de Instituciones, de la Universidad Panamericana en México. Tesis Doctoral. Universidad Internacional de Catalunya.
- Nealy, Ch. (2005). Integrating soft skills through active learning in the management classroom. *Journal of College Teaching and Learning*, 2(4), 1-6.
- París Mañas, G., Más Torelló, O. y Torrelles Nadal, C. (2016). La evaluación de la competencia trabajo en equipo de los estudiantes universitarios. *Revista d' Innovació Docent Universitària*, 8, 86-97. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5641682>
- Revelo Sánchez, O., Collazos Ordóñez, C. y Jiménez Toledo, J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *TecnoLógicas*, 21(41), 115-134. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/teclo/v21n41/v21n41a08.pdf>
- Ruiz Morales, Y. A. (2013). Evaluación de competencias genéricas en la universidad. Estudio comparativo en entorno b-learning y presencial. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Ruiz Morales, Y. A. (10 de marzo de 2014). e-Evaluación del Aprendizaje: Aproximación conceptual. Recuperado de <https://cuedespyd.hypotheses.org/358>
- Ruiz Morales, Y. A., García García, M., Biencinto López, Ch. y Carpintero, E. (2017). Evaluación de competencias genéricas en el ámbito universitario a través de entornos virtuales: Una revisión narrativa. *RELIEVE*, 23(2), art. 2. doi: <http://doi.org/10.7203/relieve.23.1.7183>
- Ruiz Morales, Y. A., García García, M. y Biencinto López, Ch. (2018). Evaluación de competencias genéricas en la universidad. Estudio comparativo en entorno b-learning y presencial. *Acción Pedagógica*, 27, 06-21. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/46641>
- Ruiz Morales, Y. A. (2019). Evaluación formativa y compartida para el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *EDUCERE*, 23(75), 499-508. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/45983>
- Sancho, P., Moreno Ger, P., Fuentes Fernandez, R., Fernandez Manjón, B. (2009). Adaptive Role Playing Games: An Immersive Approach for Problem Based Learning. *Educational Technology & Society*, 12(4), 110–124.

- Sancho Thomas, P. (2009). Un Sistema para el Aprendizaje Virtual Colaborativo Escenificado a través de un Juego de Rol Multi-Jugador. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Serrano, J., Cristancho, R., y Soler, M. (2016). Estudio de estructuras artificiales: actividad tecnológica escolar por resolución de problemas y alineamiento constructivo. *Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación*, 18, 60-70. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/58483>
- Solé, J. (2020). El cambio educativo ante la innovación tecnológica, la pedagogía de las competencias y el discurso de la educación emocional. Una mirada crítica. Teoría de la educación. *Revista Interuniversitaria*, 32 (1), 101-121. Recuperado de <https://bit.ly/30zXLcZ>
- Tobón, S. (2006). Las competencias en la educación superior. Políticas de calidad. Bogotá: ECOE.
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación (4ta. Ed.). Bogotá: ECOE.
- Wnag, Y. (2019). Análisis de la formación y desarrollo Soft skills en China. Recuperado de: <https://bit.ly/3iQmpgv>