
El portafolio electrónico como estrategia de evaluación innovadora The Electronic Portfolio As A Strategy Of Innovative Evaluation

Belkis Coromoto Andrade Pacheco¹, Zaydi Daviana Gutiérrez Berríos², Angélica Maribel Cárdenas Rubio³.

Resumen:

En el presente artículo de revisión documental se profundizó acerca del portafolio electrónico (e-portafolio), el cual, se configura como un sistema de evaluación integrado en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Su objetivo fue analizar el uso del portafolio electrónico como estrategia de evaluación y su impacto en la mejora de la calidad del aprendizaje. Para llevar a cabo la búsqueda de información se utilizó el gestor de búsqueda Google Scholar, en el que se analizaron revistas archivadas en Scielo, Redalyc, Elsevier, entre otras. La revisión de la literatura conceptualmente enmarcó los aspectos relacionados sobre el portafolio electrónico y las estrategias de evaluación, por lo que uno de los criterios de inclusión considerados en todas las búsquedas, fue la relación entre el uso del portafolio electrónico como estrategia de evaluación y el impacto en la mejora de la calidad del aprendizaje. Entre los resultados más destacados se tiene que esta herramienta se apoya fundamentalmente en el paradigma constructivista, donde la evaluación es considerada un proceso continuo y sistemático, que no se interesa solo por los resulta de la evaluación en sí misma, sino por el desarrollo de procesos de construcción que efectúa el estudiante y que impacta de forma positiva en muchas áreas claves del proceso educativo principalmente en el aprendizaje del estudiante y como estrategia de evaluación auténtica y formativa. Posibilita involucrar activamente al estudiante en el proceso de evaluación a través de la reflexión y autoevaluación de su aprendizaje, lo que, fomenta su autonomía y pensamiento crítico.

Palabras claves: portafolio electrónico, estrategia de evaluación, proceso de enseñanza-aprendizaje, calidad educativa.

¹Universidad Centrooccidental Lisandro Alvarado. Barquisimeto-Venezuela, Licenciada en Enfermería, Magister en Educación Mención Ciencias de la Salud, , <https://orcid.org/0000-0002-4109-8863>

²Consultora de Seguros-Salud S.A. Quito-Ecuador, Licenciada en Enfermería
<https://orcid.org/0000-0002-2954-9238>

³Universidad Politécnica Salesiana, Ingeniera en Biotecnología de los Recursos Naturales, .
<https://orcid.org/0009-0006-5244-7017>

Autor de correspondencia: angiecard170584@hotmail.com



Abstract:

In this documentary review article, we delved deeper into the electronic portfolio (e-portfolio), which is configured as an evaluation system integrated into the teaching, learning and evaluation processes. Its objective was to analyze the use of the electronic portfolio as an evaluation strategy and its impact on improving the quality of learning. To carry out the information search, the Google Scholar search engine was used, in which journals archived in Scielo, Redalyc, Elsevier, among others, were analyzed. The literature review conceptually framed the related aspects of the electronic portfolio and evaluation strategies, so one of the inclusion criteria considered in all searches was the relationship between the use of the electronic portfolio as an evaluation strategy and the impact on improving the quality of learning. Among the most notable results is that this tool is fundamentally based on the constructivist paradigm, where evaluation is considered a continuous and systematic process, which is not only interested in the results of the evaluation itself, but also in the development of processes. of construction carried out by the student and that positively impacts many key areas of the educational process, mainly in student learning and as an authentic and formative evaluation strategy. It makes it possible to actively involve the student in the evaluation process through reflection and self-assessment of their learning, which encourages their autonomy and critical thinking.

Keywords: *electronic portfolio, evaluation strategy, teaching-learning process, educational quality.*

Introducción

La educación en concordancia con los avances tecnológicos y las transformaciones sociales que a diario se viven, han obligado a las Instituciones de Educación Superior (IES) a replantear cambios curriculares donde se reemplace la formación centrada en el docente y se incluya el nuevo paradigma que propone la formación de profesionales críticos, reflexivos y, capaces de auto regular su aprendizaje, es decir, que el proceso de enseñanza y de aprendizaje sea centrado en el estudiante para asegurar la calidad educativa. Así fue planteado en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES,2015), cuando consideraron que el aprendizaje centrado en el estudiante es esencial para mejorar la calidad educativa.

Esta mejora, ocurre por los cambios de paradigma del modelo educativo hacia un enfoque de aprendizaje basado en el estudiante (Brandes y Ginnings, 1986), donde se produce mayor interacción entre el profesor/estudiantes y de estos entre sí. Bajo este paradigma, los estudiantes son considerados protagonistas activos de su propio proceso de aprendizaje y no como sujetos pasivos a los que se les imparten clases magistrales, independientemente si es aprovechado o no.

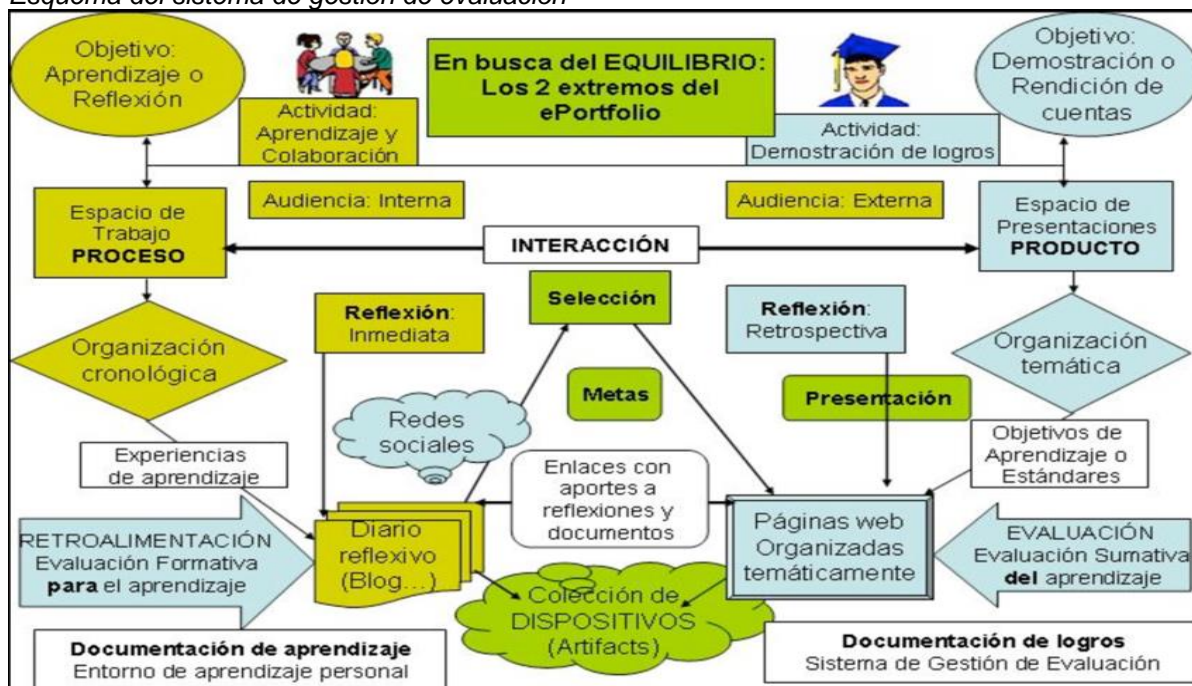
Lo expuesto en el párrafo anterior, caracteriza a lo que se denomina el enfoque constructivista del aprendizaje el cual, constituye un conjunto articulado de principios desde donde es posible identificar problemas y articular soluciones. Es decir, los profesores proporcionan a los estudiantes las estrategias necesarias para promover un aprendizaje significativo, interactivo y dinámico, despertando la curiosidad del estudiante Coll, et.al, 1993). El paradigma constructivista intenta dar explicaciones acerca de cómo el ser humano es capaz de construir conceptos y explicar los procesos de cómo adquirió el conocimiento (Tigse, 2019).

De lo anterior, se desprende la necesidad de articular currículos que promuevan el deber ser de la formación de los estudiantes, donde la libertad, el diálogo, la pluralidad de saberes, les permita internalizar los conocimientos de manera significativa y autoevaluar reflexivamente sus aprendizajes adquiridos (Gamboa, et.al, 2021). Razón por la cual, se requieren profesores que modifiquen su práctica docente y utilicen la diversidad de estrategias de enseñanza, de aprendizaje y metodologías de evaluación acordes a las transformaciones y cambios que suceden, de modo que propicien la formulación de actividades educativas donde el estudiante sea participe de su propio aprendizaje y adquiera las competencias específicas o propias del perfil profesional (Gómez et al. 2019).

En consecuencia, los docentes deben apoyarse en las teorías constructivistas donde los aprendices tengan la oportunidad de construir y reconstruir su conocimiento y autoevaluarse para aprender de forma efectiva. Esto concuerda con lo planteado por Barrett (2009) tal como se observa en la siguiente figura.

Figura 1

Esquema del sistema de gestión de evaluación



Nota. <http://electronicportfolios.org/balance/>

En lo que respecta al proceso de evaluación es importante destacar, que desde hace cuatro décadas la evaluación dejó de ser un proceso aislado y aplicado al final de la instrucción para obtener una calificación, hoy día es considerado un proceso continuo y sistemático que además de evaluar el logro de aprendizajes, permite al estudiante la autorreflexión sobre el proceso de cómo ocurre el mismo e incluso autorregularlo. La autorregulación es un proceso multicomponencial, multinivel, interactivo y autodirigido orientado al cumplimiento de los objetivos propios (Boekaerts, Maes y Karoly, 2005). Sobre este particular, Zimmerman y Moylan (2009) destacaron que “quienes alcanzan un buen desarrollo de la autorregulación dan muestras de que planifican las tareas, supervisan y controlan su ejecución y, finalmente, evalúan lo que han hecho y han logrado” (p.149).

Existen varios paradigmas de evaluación que proporcionan recursos y plantean metodologías con mayor precisión y claridad, como es el caso del enfoque socioformativo, modelo de evaluación que logra satisfacer las exigencias propias de la sociedad del conocimiento puesto que promueve -entre otros aspectos- el trabajo colaborativo para la resolución de problemas con apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP), Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y, recientemente, Tecnologías para la Socioformación (TS).

En este contexto, las Tecnologías de Información y de Comunicación (TIC) han permeado todos los ámbitos de la sociedad incluida la educación en su contenido y forma (Rubio, et.al, 2020). Así lo demuestran gran número de investigaciones donde se describe su empleo como recurso de apoyo en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, destacando resultados significativos en el progreso de los

estudiantes tales como la estimulación de la capacidad de crear, comunicar, dominar el conocimiento y autoevaluarse (Freire y Brunet, 2016; Suarez-Palacio, et al., 2018).

Entre estas herramientas tecnológicas, se encuentra el portafolio electrónico (e-portafolio), el cual, se configura como un sistema de evaluación integrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje caracterizado por la selección de evidencias/muestras que tiene que recoger y aportar el estudiante a lo largo de un periodo de tiempo y objetivo determinado (Rosales, 2021). Los e-portafolios se pueden evaluar de forma cualitativa y cuantitativamente; por lo que ambos son una buena fuente de información sobre los estudiantes.

Estas evidencias posibilitan al docente hacer seguimiento del progreso del aprendizaje, a la vez que permite al estudiante demostrar que está aprendiendo y recibir retroalimentación de sus compañeros y docente (Tipán, 2021). Ante estos escenarios de cambios y transformación, las IES se han visto en la necesidad de optar por metodologías de evaluación ajustadas a los resultados de aprendizaje y acordes a las necesidades de los estudiantes que demanden de ellos, mayor participación, reflexión y experiencias de aprendizaje. Por tanto, la evaluación debe concebirse desde una perspectiva que trascienda la compilación de exámenes o tareas a un enfoque orientador del proceso de enseñanza y de aprendizaje, del recuerdo temporal de contenidos a la interiorización estructural de lo aprendido.

Por consiguiente, es necesario que el estudiante adquiera competencias que lo posicione como un ser crítico, y que aprenda a autoevaluarse de manera objetiva, que conozca técnicas que puedan ser transferidas o adaptadas en distintas situaciones de aprendizaje, incluso a través de su propia vivencia y con ello, sea consecuente y responsable de su aprendizaje (Tobón, 2018). En consideración a lo planteado, se desarrolló la presente investigación, la cual, tuvo como objetivo analizar el portafolio electrónico como estrategia de evaluación y su impacto en la mejora de la calidad del aprendizaje.

Metodología

Esta investigación se basó en una revisión documental de literatura publicada en inglés y español. Para llevar a cabo la búsqueda de información se utilizó el gestor de búsqueda Google Scholar, en el que se analizaron revistas archivadas en Scielo, Redalyc, Elsevier, entre otras. La revisión de la literatura conceptualmente enmarcó los aspectos relacionados sobre el portafolio electrónico y las estrategias de evaluación, por lo que uno de los criterios de inclusión considerados en todas las búsquedas, fue la relación entre el uso del portafolio electrónico como estrategia de evaluación y el impacto en la mejora de la calidad del aprendizaje. En este procedimiento, también se utilizó una matriz de términos en diversas combinaciones con unos y otros. Del mismo modo, se describieron los términos de búsqueda y sus categorías portafolio electrónico, estrategias de evaluación y, logro de aprendizajes; aparte términos como calidad del aprendizaje.

La búsqueda inicial en la base de datos arrojó 100 fuentes, incluyendo los artículos adicionales agregados al revisar las secciones de referencia de las diversas

fuentes. Después de descartar el duplicado de fuentes y literatura que no era relevante según el título, las fuentes se redujeron a 68 fuentes, las cuales, pasaron por título y resumen. En este punto y con el uso de los operadores booleanos, se identificaron 42 fuentes para una revisión completa, de los que se seleccionaron 18 que fueron analizados e incorporados al manuscrito de esta investigación. Las 82 fuentes restantes fueron excluidas, dada la poca relevancia y relación con el tema objeto de estudio.

Presentación y Discusión de los Resultados

Al analizar la literatura incluida en el desarrollo de la presente investigación se encontró que Gómez et.al (2019) y Gamboa et.al (2021) coinciden en que el e-portafolio permite un seguimiento longitudinal del proceso de aprendizaje del estudiante a lo largo del tiempo, lo que posibilita valorar la evolución del estudiante en su progreso y el desarrollo de competencias. Además, al involucrarlo activamente en el proceso de evaluación a través de la reflexión y autoevaluación de su aprendizaje, se fomenta su autonomía y pensamiento crítico.

Sumado a lo anterior, se tiene que la interacción entre estudiantes y docentes facilita la retroalimentación y orientación del aprendizaje, lo que mejora el proceso educativo al hacerlo más personalizado. Esta característica conlleva a deducir que la flexibilidad que presenta el e-portafolio facilita al estudiante incluir la amplia variedad de trabajos digitalizados lo que hace a la evaluación más completa debido a que involucra los diferentes tipos y estilos de aprendizaje.

Sin embargo, es importante señalar que no siempre es posible inferir las potencialidades y logros con base solamente a observaciones de la ejecución, ya que la variedad de contextos en los que los estudiantes se desplazan es muy amplia. Por tanto, habrá ocasiones en las cuales es necesario probar el conocimiento, independientemente de su ejecución, puesto que probablemente la base para la inferencia esté más allá de la situación real.

En lo atinente al impacto del uso del e-portafolio como estrategia de evaluación (Tipán, 2020 y Rubio et.al, 2020) plantearon que el e-portafolio permite una evaluación más auténtica y holística del aprendizaje del estudiante, ya que recopila su trabajo a lo largo del tiempo en diferentes formatos, dando una visión más integral de su progreso. Al ser electrónico, facilita la retroalimentación entre profesor-estudiante, a la vez que permite mayor accesibilidad y transportabilidad. En este sentido, su implementación requiere de una planificación cuidadosa para alinear objetivos, actividades de aprendizaje, estrategias para la reflexión y criterios para llevar a cabo la evaluación, de lo contrario, se corre el riesgo de no aprovechar todo su potencial.

Sobre este último aspecto Caicedo y Gallardo (2021), recomendaron que la implantación del e-portafolio, requiere del cumplimiento de una serie de acciones las cuales, están todas relacionadas, ya que normalmente son causa y consecuencia de las demás. Por tanto, la selección de trabajos que realiza el estudiante y el docente debe ser sistemática y de secuencia cronológica, lo cual, deben ir acompañado de

una narrativa reflexiva lo que le permite al estudiante una comprensión profunda del proceso de aprendizaje llevado a cabo. Este proceso permite una evaluación auténtica de las competencias y resultados complejos que son difíciles de evaluar con métodos tradicionales.

Del mismo modo, la literatura analizada pone de manifiesto la importancia de contar con estrategias de evaluación que permitan la autovaloración y por ende el cumplimiento de los propósitos de la evaluación. Evidentemente que el valor del e-portafolio reside en la capacidad que posee para estimular la investigación y la reflexión en los estudiantes, más aún, si se considera que en la actualidad se está proponiendo a nivel mundial los currículos basados en competencias, enfoque que aborda el concepto de evaluación socioformativa, la cual busca que los estudiantes desarrollen el talento y mejoren su formación de manera integral mediante la retroalimentación continua de sí mismos, de los docentes, directivos, padres y de la comunidad en general (Tobón, 2017,).

En la socioformación, el portafolio es considerado una estrategia de formación, evaluación y sensibilización para el cambio y la transformación social. No obstante, su empleo debe ceñirse a una serie de propósitos, tal como Tobón lo describe en la siguiente tabla:

Tabla 1.

Propósitos clave del empleo del portafolio en la socioformación

Sistematización de las evidencias	Tener las evidencias organizadas, con una descripción del momento en el cual se obtuvieron, los propósitos y el proceso de producción. Esto es clave para realizar metacognición en torno a los logros obtenidos, las dificultades superadas y los nuevos retos. Además, posibilita compartirlas con otras personas y comprender su naturaleza.
Valorar las evidencias desde diferentes perspectivas	Valorarlas evidencias desde diferentes perspectivas, tomando en cuenta al propio estudiante (autoevaluación), a los pares (coevaluación), al docente (heteroevaluación) y a la sociedad (socioevaluación), determinando logros y acciones para mejorar. Realizar la evaluación desde diferentes personas permite un juicio más comprensivo e integral de la actuación de los estudiantes.
Mejorar las evidencias	En todo portafolio se dan al menos dos oportunidades para mejorar una o varias evidencias. Estas oportunidades permiten el mejoramiento continuo y el desarrollo del talento de los estudiantes. En el mismo portafolio se documenta este proceso de mejoramiento.
Valorar el papel del estudiante como emprendedor	El portafolio se enfoca en abordar a los estudiantes como protagonistas de su formación, ya que les brinda flexibilidad para la documentación, sistematización, evaluación, mejora y socialización de las evidencias. Se permite que los estudiantes propongan adaptaciones a las evidencias o evidencias alternativas, siempre y cuando se cumpla con las metas formativas. También se motiva a los estudiantes a proponer mejoras a los instrumentos de evaluación

Gestión del conocimiento

Promover en los estudiantes el desarrollo de habilidades para buscar, organizar, adaptar, crear y aplicar el conocimiento en la resolución de problemas, considerando fuentes de información rigurosas o confiables.

Socialización de las evidencias

Buscar que los estudiantes compartan las evidencias y el proceso de elaboración de estas con sus propios pares, familia, institución educativa, comunidad y organizaciones, con el fin de mostrar los logros obtenidos, las dificultades superadas y las enseñanzas obtenidas. Esto es importante para inspirar a otras personas en la resolución de problemas que lleven a un mejoramiento de las condiciones de vida.

Resguardo de las evidencias

El portafolio permite resguardar mejor las evidencias para que no se pierdan y se puedan utilizar en otro momento.

Nota. Tobón, 2017, p. 46

Otro aspecto que resulta importante es el destacado por Trías y Huertas (2020), quienes sugirieron a la autorregulación académica como variable explicativa de los procesos de aprendizaje, puesto que ésta, defiende la perspectiva de que el proceso de aprendizaje ante una tarea concreta debe comenzar con un análisis simultáneo, tanto de tipo cognitivo (activación de las capacidades básicas, de los conocimientos previos), como motivacional (el fin que persigue el estudiante con la realización de la tarea, la percepción de capacidad para afrontarla, el control que cree que va a tener sobre los resultados). Si la valoración que el estudiante hace sobre todos estos elementos resulta positiva o retadora para él, entonces se pondrán en marcha los recursos necesarios de todo tipo (cognitivos, motivaciones y autorreguladores).

Como se puede apreciar, toda la literatura citada guarda estrecha relación con la investigación desarrollada, dado que describen y analizan las variables objeto de estudio, además, exponen las potencialidades que el portafolio electrónico ofrece al proceso de evaluación, sin embargo, sería interesante investigar ¿En qué grado se considera la institución innovadora en el proceso de evaluación de los aprendizajes?

Conclusiones

La presente revisión permitió concluir que el e-portafolio constituye una herramienta integral que, más allá de la evaluación, impacta de forma positiva en muchas áreas claves del proceso educativo principalmente en el aprendizaje del estudiante y como estrategia de evaluación auténtica y formativa.

Del mismo modo se encontró que el portafolio electrónico permite llevar a cabo un seguimiento del proceso de aprendizaje del estudiante a lo largo del tiempo. Esto posibilita valorar el progreso en el desarrollo de sus competencias.

El portafolio electrónico es una herramienta que posibilita involucrar activamente al estudiante en el proceso de evaluación a través de la reflexión y autoevaluación de su aprendizaje, todo ello, fomenta su autonomía y pensamiento

crítico. Asimismo, promueve la interacción entre estudiantes y docentes lo que facilita la retroalimentación y orientación del aprendizaje, permitiendo la mejora de la calidad educativa al hacerlo más personalizado.

Igualmente se describe que esta herramienta se apoya fundamentalmente en el paradigma constructivista, donde se le presenta al estudiante diversidad de oportunidades para aprender a partir de los resultados obtenidos en cada uno de los trabajos y evaluaciones que presentan durante todo el proceso de aprendizaje. Desde un enfoque constructivista la evaluación es considerada un proceso continuo y sistemático, que no se interesa solo por los resultados exclusivamente, sino por el desarrollo de procesos de construcción que efectúa el estudiante.

El desarrollo e implantación del uso del portafolio como estrategia de evaluación es considerado como buen punto de partida para poner a los estudiantes en el centro del proceso de aprendizaje y darles autonomía y responsabilidad en el mismo. En consecuencia, es responsabilidad de las IESS promover y apoyar el diseño de programas de estudio donde se planifiquen estrategias y metodologías que incentiven a los estudiantes a ser partícipes activos, reflexivos y críticos en el desarrollo de sus aprendizajes y por ende en la evaluación.

Referencias

- Barret, H. (2009). Equilibrio entre los distintos elementos del e-Portfolio. <http://electronicportfolios.org/balance>
- Brandes, D. y Ginnings, P. (1986). A Guide to Student-centred Learning. Oxford: Blacwell. Education International y European Student Union (2016). Time for a new paradigm in Education: Student-Centered Learning Toolkit. (scl Toolkit).
- Boekaerts, M., Maes, S., & Karoly, P. (2005). Self-regulation across domains of applied psychology: is there an emerging consensus? *Applied Psychology: An International Review*, 54(2), 149–154
<https://iaap-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1464-0597.2005.00201.x>
- Caicedo Vera, I., y Gallardo, K. (2021). El uso del portafolio como herramienta de evaluación de desempeño en Matemáticas. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 21(41), 69-80.
<https://www.redalyc.org/journal/1002/100272690007/html/>
- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., & Zabala, A. (Coords.). (1993).
- European Higher Education Area (2015). Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (esg 2015). <https://esu-online.org/publications/standards-guidelines-quality-assurance-european-higher-education-area-esg-2015/>
- Freire, J., y Brunet, K. S. (2016). Políticas y prácticas para la construcción de una Universidad Digital. *La cuestión universitaria*, (6), 85-94.
<http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3401>
- Gamboa Solano, Livieth, Guevara Mora, María Gabriela, Mena, Álvaro, & Umaña Mata, Ana Cristina. (2021). Aspectos para integrar el enfoque de resultados de aprendizaje en el diseño curricular universitario. *Revista Innovaciones Educativas*, 23(34), 150-165. <https://dx.doi.org/10.22458/ie.v23i34.3474>
- Gómez V, LE, Muriel M, LE y Londoño-Vásquez, DA (2019). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC. *Encuentros*, vol. 17, núm. 02, pp. 118-131, 2019 - Universidad Autónoma del Caribe. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510011/html/>
- Rosales Cevallos, M. M. (2021). Diseño curricular por competencias y la calidad en la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 6544-6557. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.783
- Rubio Lorenzo A, Rodríguez Camiño R, Hernández Pérez BM, Guanche Hernández M, Suárez Herrera L. El portafolio electrónico como herramienta para el aprendizaje en red. *Rev Panorama. Cuba y Salud* [Internet]. 2020 <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/rpan/article/view/>
- Suárez-Palacio, P. A., Vélez-Múnera, M., y Londoño-Vásquez, D. A. (2018). Las herramientas y recursos digitales para mejorar los niveles de literacidad y el rendimiento académico de los estudiantes de primaria. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (54), 184-198. Recuperado de: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/990>
- Tipán Renjifo, D. M. (2021). El portafolio digital síncrono interactivo. *Revista Andina De Educación*, 4(1), 83–89. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.4.1.10>

- Tigse Parreño CM. (2019). El Constructivismo, según bases teóricas de César Coll. RAE [Internet]. 19 de abril de 2019 [citado 10 de diciembre de 2023];2(1):25-8. Disponible en: <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/659>
- Trías, Daniel y Huertas Juan Antonio (2020). Autorregulación en el Aprendizaje: Manual para el Asesoramiento Psicoeducativo. <https://libros.uam.es/uam/catalog/download/985/1792/1848?inline=1>
- Tobón, S. (2017). Evaluación Socioformativa: Estrategias e Instrumentos. Mount Dora (USA): Kresearch.
- Tobón, S. (2018). Prácticas pedagógicas esenciales para lograr el desarrollo social sostenible. México: CIFE, 2018. <https://cife.edu.mx/recursos/wp-content/uploads/2018/10/Ebook-Practicas-pedagogicas-esenciales.pdf>
- Zimmerman, B. J., & Moylan, A. (2009). Self-Regulation. Where metacognition and motivation intersect. In D. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds.), Handbook of Metacognition in Education. New York: Routledge. <https://psycnet.apa.org/record/2010-06038-016>