

Mgter. Elio Yurney Dávila Alfonso

yurney03@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6771-206X>

Licenciado en Ciencias Naturales y educación ambiental, especialista en gerencia educativa y Magister en Educación. Doctorando en Ciencias de la Educación Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología UMECIT. Docente de Ciencias Naturales, Matemáticas y Artística. Colombia.

Cómo citar este texto: Ensayo.

Dávila Alfonso, EY. (2022). La evaluación como proceso fundamental del aprendizaje. REEA. No.11, Vol III. Diciembre 2022. Pp. 45-55. Centro Latinoamericano de Estudios en Epistemología Pedagógica. URL disponible en: <http://www.eumed.net/es/revistas/revista-electronica-entrevista-academica>

Recibido: 25 de junio 2022.

Indexada y catalogado por:

Aceptado: 25 de septiembre 2022.

Publicado: diciembre 2022.



LA EVALUACIÓN COMO PROCESO FUNDAMENTAL DEL APRENDIZAJE

ASSESSMENT AS A FUNDAMENTAL LEARNING PROCESS

Elio Yurney Dávila Alfonso

Magister en Educación. Docente de Ciencias Naturales, Matemáticas y Artística. Colombia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6771-206X>

yurney03@gmail.com

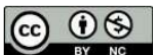
...

Correspondencia: yurney03@gmail.com

RESUMEN

Todo proceso que fije metas y que conlleve al trabajo conjunto e individual de sus participantes, debe contener algunos parámetros que den cuenta de sus resultados, estos parámetros están inmersos en un proceso llamado evaluación. La evaluación es una herramienta que puede permitir el manejo de datos con el ánimo de emitir un juicio de valor sobre el estado de cualquier actividad humana, es decir, caracteriza los resultados de manera comparativa con las metas que se pretenden alcanzar. Los sistemas educativos suelen confiar estos resultados en procedimientos tradicionales cuantitativos, dando mayor relevancia a los procesos que traen consigo el desarrollo a priori de las unidades establecidas y olvidan la importancia del proceso de evaluación como garante del aprendizaje. Por ello dar una mirada reflexiva a este proceso y que además garantice el uso de metodologías activas, puede permitir la búsqueda de ajustes que hagan de la evaluación un instrumento real de mejoramiento del aprendizaje y de la enseñanza, haciendo al estudiante un ente dinámico de sus avances y retrocesos y al docente un constante investigador y crítico de su propio quehacer docente.

Palabras clave: Evaluación, competencia, ambiente de aprendizaje, currículo.



Este es un artículo en Acceso Abierto distribuido según los términos de la [Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) que permite el uso, distribución y reproducción no comerciales y sin restricciones en cualquier medio, siempre que sea debidamente citada la fuente primaria de publicación.

ASSESSMENT AS A FUNDAMENTAL LEARNING PROCESS

Abstract

Every process that sets goals and that leads to the joint and individual work of its participants, must contain some parameters that account for its results, these parameters are immersed in a process called evaluation. Evaluation is a tool that can allow data management with the aim of issuing a value judgment on the state of any human activity, that is, it characterizes the results in a comparative manner with the goals that are intended to be achieved. Educational systems tend to trust these results to traditional quantitative procedures, giving greater relevance to the processes that bring about the a priori development of the established units and forgetting the importance of the evaluation process as a guarantor of learning. For this reason, giving a reflective look at this process and also guaranteeing the use of active methodologies can allow the search for adjustments that make the evaluation a real instrument for improving learning and teaching, making the student a dynamic entity of their advances and setbacks and the teacher a constant researcher and critic of his own teaching work.

Keywords: Evaluation, competence, learning environment, curriculum.

AVALIAÇÃO COMO PROCESSO DE APRENDIZAGEM FUNDAMENTAL

Resumo

Qualquer processo que estabeleça metas e que leve ao trabalho conjunto e individual de seus participantes deve conter alguns parâmetros que dêem conta de seus resultados, parâmetros estes imersos em um processo denominado avaliação. A avaliação é uma ferramenta que pode permitir a gestão de dados com o objetivo de emitir um juízo de valor sobre o estado de qualquer atividade humana, ou seja, caracterizar os resultados de forma comparativa com os objetivos que se pretende alcançar. Os sistemas educativos tendem a confiar estes resultados em procedimentos quantitativos tradicionais, dando maior relevância aos processos que permitem o desenvolvimento a priori das unidades estabelecidas e esquecendo a importância do processo de avaliação como garante da aprendizagem. Por isso, lançar um olhar reflexivo sobre esse processo e também garantir o uso de metodologias ativas, pode permitir a busca de ajustes que façam da avaliação um verdadeiro instrumento de aprimoramento do ensino e da aprendizagem, tornando o aluno uma entidade dinâmica própria. contratempos e o professor um constante pesquisador e crítico de seu próprio trabalho docente.

Palavras-chave: Avaliação, competência, ambiente educacional, currículo.

L'ÉVALUATION EN TANT QUE PROCESSUS FONDAMENTAL D'APPRENTISSAGE

Résumé

Tout processus qui fixe des objectifs et qui aboutit au travail conjoint et individuel de ses

participants doit contenir certains paramètres qui rendent compte de ses résultats ; ces paramètres sont immergés dans un processus appelé évaluation. L'évaluation est un outil qui peut permettre la gestion des données dans le but d'émettre un jugement de valeur sur l'état de toute activité humaine, c'est-à-dire qu'elle caractérise les résultats de manière comparative avec les objectifs que l'on veut atteindre. Les systèmes éducatifs ont tendance à faire confiance à ces résultats dans les procédures quantitatives traditionnelles, donnant une plus grande pertinence aux processus qui entraînent le développement a priori des unités établies et oublient l'importance du processus d'évaluation en tant que garant de l'apprentissage. Pour cette raison, porter un regard réflexif sur ce processus et garantir également l'utilisation de méthodologies actives, peut permettre la recherche d'ajustements qui font de l'évaluation un véritable instrument d'amélioration de l'apprentissage et de l'enseignement, faisant de l'étudiant une entité dynamique à part entière. échecs et l'enseignant constamment chercheur et critique de son propre travail d'enseignement.

Mots-clé: Évaluation, compétence, environnement éducatif, curriculum.

INTRODUCCIÓN

La educación ha estado en la constante tarea de formar individuos con el ánimo de que sirvan en su vida laboral de una manera efectiva en el desarrollo de las sociedades. Este tipo de formación utiliza pautas de procesos investigativos que apuntan hacia la consecución de las metas que de manera periódica se trazan algunos gobiernos. De tal manera que evaluar se ha convertido en un parámetro necesario que puede articular de manera efectiva la teoría y la práctica, de hecho, desde su inicio la mayor preocupación esta puesta en hacer de este proceso una herramienta, que aplicada de manera adecuada arroja resultados que puedan compararse con las metas propuestas, es por ello que evaluar es un acto humano al que debe brindársele toda la atención.

El objetivo principal del presente artículo se centra en revisar por un lado y de manera concisa lo que ha sido el proceso de evaluación y su evolución desde currículos que deben propender el aprendizaje autónomo del estudiante y llegar a garantizar el aprendizaje, y que además le dan un sentido al proceso formativo que puede ser de interés individual o colectivo. Para redondear la idea se hace un breve análisis del papel fundamental que cumple el docente en este proceso siendo uno de los protagonistas principales de la educación y un garante del aprendizaje.

Para terminar, se planteará, cómo la evaluación podría articular el aprendizaje, entorno a dar un peso mayor al proceso evaluativo, con el ánimo de convertirse en un elemento que tenga a disposición, la oportunidad como estrategia de mejoramiento y haga de lado el papel discriminatorio, comparativo y frustrante de la misma.

DESARROLLO

¿El haz bajo la manga está en la evaluación?

Un día el hombre soñó surcar por los aires tal cual lo hacen algunos animales y es que muchas personas dieron su vida en un repetido intento por conquistar el mundo aéreo, tanto así que desde niños, los hermanos Wilbur y Orville Wright, crecieron con la mente puesta en este objetivo, pasando por repetidas etapas que les costaron interminables reflexiones, corregían varios de sus errores y hacían más invaluable sus aciertos, juntos eran un grupo inquebrantable, hacían sus actividades aportando desde sus individualidades, trabajaban de sol a sol en sus proyectos, revisaban, ajustaban, desechaban, agregaban, se contradecían y paso a paso fueron construyendo algo que trascendería en la historia.

En el libro escrito por McCullough (2016) se afirma que el 17 de diciembre de 1903, los hermanos Wright, pondrían a prueba su primer modelo piloteable con un comienzo exitoso, sin embargo, faltaban mejorar algunas características por lo cual de aquí en adelante hubo tres vuelos más, que traían consigo el hacer más sólido y seguro alcanzar la meta propuesta que hoy por hoy nos comunica de manera grata por el mundo.

Esta resumida historia pone de manifiesto que cualquier actividad que tenga una meta establecida, debe pasar por un proceso, lo que denota que en cada accionar de la humanidad, deben surgir altos que presupongan un ajuste, estos ajustes deben permitir el afianzar el terreno ganado y el cambiar el rumbo de los retrocesos; esta parte de todo proceso en el que esté inmersa acciones tendientes a la investigación, es la evaluación. Evaluar es una de las acciones más importantes de cualquier proceso; y es que, si los hermanos Wright no hubiesen hecho altos en sus dedicados estudios para confrontar los resultados que iban surgiendo, muy posiblemente la meta a alcanzar hubiese estado opacada de fallidos intentos que no tendrían una consecuencia positiva en el resultado.

El sistema educativo no es ajeno a los procesos de evaluación, por ello se hace necesario afirmar la evaluación como un proceso clave del currículo, de hecho autores como Alemán (2019) creen fundamental orientar el currículo hacia la articulación de la teoría y la práctica en donde se atañe el termino de producción de conocimiento aplicado a la realidad, solo que el mismo autor referencia la realidad como un elemento clasista que separa los grupos por medio de métodos de evaluación. Por ello, para integrar el currículo es necesario buscar mecanismos que guíen un aprendizaje autónomo del estudiante, además que tenga un sentido humano, científico y tecnológico, haciendo de la evaluación una estrategia que integre cada una de las actividades que involucren el enseñar y el aprender.

La evaluación vista de otra manera, debe permitir al estudiante aprender. Jorba (1993) evidencia que la evaluación debe conllevar a cubrir todas las expectativas y necesidades de los estudiantes y no a hacer parte de sus temores y ansiedades que contrario a la motivación que debe despertar se convierte en un arma de control del comportamiento del docente y hacia los estudiantes causando además represión.

Por otra parte, los docentes no encuentran otro sentido diferente al cuantitativo, vacío de

cualidades que estén permeadas de las expectativas de quienes aprenden, lo cual refiere fallas en el proceso de interpretación. Saber aprovechar un proceso evaluativo puede sucumbir en acciones positivas que pueden hacer volar las expectativas de los estudiantes hacia sus metas, tanto; como los aviones de los hermanos Wright.

Algo de historia en el proceso de evaluación

Es importante dar una mirada general a través del tiempo en este proceso, en el cual se puede poner en evidencia un uso deficiente de la evaluación como estrategia de mejoramiento; Bravo (2000), remonta la evaluación como una dinámica que nace a principios de siglo en el ámbito educativo, donde se usó como método de clasificación de los estudiantes en niveles; tanto así que estos sistemas de clasificación que más adelante sobre la época de los ochenta tuvieron un peso importante mediante la creación y aplicación de herramientas llamadas test, que servían como instrumento, que para el caso de la educación Americana definía el futuro educativo y económico de sus estudiantes.

Con estos test nace la evaluación que Bravo (2000) llama, estandarizada, que no, es más, que encajar a todos los estudiantes en una prueba que deberían contestar de la misma acertada manera sin lugar a otro recurso diferente a la memoria.

Afortunadamente con el pasar de los años la educación ha venido cambiando a medida que las sociedades despertaron hacia el sentir de las individualidades, con ello la educación tradicional y la evaluación estandarizada se hace a un lado permitiendo darle un papel protagónico al estudiante como eje fundamental del proceso que busca como lo menciona Moreno (2021) establecer ámbitos educativos participativos, dinámicos y sobre todo formativos, poniendo a la evaluación en dos niveles fundamentales; el primero es permitirle al estudiante su propia evaluación. El segundo consiste en propiciar ambientes de aprendizaje que respeten las individualidades en todas sus formas y que además causen un proceso de retroalimentación de saberes.

Esta idea de evaluación se observa de manera clara en la metodología que sin planearlo trabajaron los hermanos Wilburt y Orville Wright como lo muestra la historia narrada por McCullough (2016), trabajaron bajo el respeto de sus individualidades y aunque no siempre estuvieron de acuerdo buscaron en cada uno sus fortalezas para sacar adelante sus proyectos, estas fortalezas enfocadas en el actual sistema educativo son las llamadas competencias.

Las competencias

Tobon (2013) plantea que las competencias traen implícito un enfoque socio formativo, en donde las personas son el producto de la conjugación entre el contexto social, familiar, político, educativo, etc. Lo cual presupone que no es el ambiente el que moldea a los individuos, si no que los individuos preparados bajo un modelo de competencias socioformativas pueden amoldarse y desenvolverse bajo cualquier ambiente. El individuo entonces se hace más competente en la medida que crea, recrea, pregunta, reinventa, duda y acierta. Por ello la educación y sus currículos deben estar reevaluando de manera permanente sus objetivos y sus contenidos, además de su

proceso evaluativo.

Sin embargo existen autores que ven en las competencias un eje condicionante de intereses políticos y económicos; Alemán (2019) establece que evaluar por competencias es un mecanismo instrumentalizador en donde existen intereses políticos que busca la inserción de individuos que puedan actuar con determinada eficiencia en el mercado laboral, por ello se toma de suma importancia hacer profundas reflexiones que permitan dar un sentido formativo a la evaluación por competencias que formen desde el interés humano y no desde el interés capitalista.

Por otra parte, Muñoz (2017) piensa que es indispensable hacer una reestructuración en la práctica educativa para poder integrar las competencias y realizar un vínculo entre los procesos de aprendizaje y el contexto con el fin de generar impacto y conocimientos que sean significativos.

En la actualidad se puede apreciar, que para que un centro educativo pueda ser más relevante en una nueva idea de educación que en realidad suponga el uso de las competencias tendría según Ochoa (2000) que formar trabajadores competentes; ello presupone trabajar bajo problemas reales con soluciones que surjan del trabajo entre los estudiantes y que además estos problemas sean propios del contexto; además el autor sugiere que las experiencias surgidas del trabajo permitan un aprendizaje basado en la experiencia y que por lo demás sea motivacional. Es así como la evaluación daría un sentido de balance al trabajo realizado y al resultado esperado. Sin embargo, este proceso evaluativo es aún un derrotero en el presupuesto de hacer de la evaluación una oportunidad para el mejoramiento educativo.

Fernández (2017) Plantea que toda evidencia evaluativa debe llevar implícito el proceso, por ello es necesario que el mismo estudiante pueda medir el lugar en el cual se encuentra en un proceso de aprendizaje para saber sus fortalezas y reforzar sus debilidades, hacer despegar el avión no es otra cosa más que señalar que le falta al estudiante para poder volar. Ochoa (2000) sugiere llamarles a estos procesos, indicadores; los indicadores son una lista de conductas que sumadas pueden llegar a definir en el estudiante el alcance de los logros propuestos para determinado tema o asignatura; sin olvidar el proceso de autorregulación que debe tener todo aquel que aprende. No obstante, los actuales sistemas de evaluación están vacíos de lecturas apropiadas del contexto. La misma se debe realizar usando las herramientas que según Iglesia (2019) se adapten a la realidad, desarrollen las competencias requeridas en el entorno profesional, con un enfoque multidisciplinar, que permitan simulación de la realidad como herramienta de aprendizaje, que muestren un avance de la incorporación del Internet de las cosas en el aula, la planificación de la gamificación en el aprendizaje, la anexión de los juegos de aprendizaje, etc.

Todas estas facultades deben permitir una lectura del estado del proceso educativo en cualquier nivel, lo que presupone un análisis general que permita reacomodar el proceso. Según (Salazar, 2018), son múltiples los instrumentos que brindan seguridad para recoger información, tales como: portafolios, diario de clases, entrevistas, cuestionarios, tablas de desempeño, etc; en donde la evaluación tiene la función de mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

La evaluación como herramienta que articule el aprendizaje.

Hasta aquí se ha puesto en la mesa de manera general, cómo el proceso de evaluación ha pasado de lo subjetivo a lo objetivo poniendo como eje central de la educación al estudiante, no obstante, es necesario ahondar en el tema bajo la resolución de dos preguntas: ¿el sistema de evaluación como está planteado, fortalece el aprendizaje de los estudiantes? ¿Puede ser la evaluación el haz bajo la manga?

Para resolver estas inquietudes, es necesario dar una mirada reflexiva hacia el papel del maestro como ente protagónico que conduce las reglas a la hora de evaluar sus resultados, dado que la mayoría de los maestros presentan cualidades inadecuadas en el proceso de evaluación y las universidades formadoras de maestros olvidan que el proceso de evaluación es clave en el aprendizaje. De hecho, los maestros que tienen conocimientos sólidos de su área en cuanto al dominio de la misma, muestran mejores resultados referidos al proceso de evaluación del aprendizaje de sus estudiantes.

Martínez Rizo, F. (2013) reafirma esta idea mencionando que el conocimiento de las concepciones de los profesores es fundamental a la hora de definir sus criterios de evaluación, por ello el autor plantea como de suma importancia el manejo profesional, pedagógico, disciplinario y didáctico, con el ánimo de hacer de la evaluación un mecanismo integrador y participativo que fortalezca y sobre todo trascienda en el aprender de los estudiantes.

Se hace entonces necesario pensar que las fallas en los procesos anteriormente mencionados tienen su origen en las mismas Universidades formadoras de docentes. Vaillant. (2007) hace referencia a la falta de coherencia que existe en las Universidades, debido a que las propuestas y el contexto en el que se desenvuelven los nuevos maestros no posee un engranaje real, por otra parte este mismo autor ve en los sistemas de acreditación una posibilidad abierta a la mejora debido a que en varios países como Argentina, El salvador y Republica dominicana se toma la evaluación de los docentes en ejercicio y de aquellos que se encuentran en formación como herramienta y filtro que mejore la calidad en la prestación del servicio y que además cualifique de manera permanente al personal.

Por otra parte, aunque existen grandes avances teóricos a la hora de reestructurar la evaluación, no ha sido posible asumirla como insumo que permita la adquisición de competencias y por ende el aprendizaje. Apunte. (2021), afirma que la evaluación que predomina en las aulas de clase es meramente tradicional, y su único fin es dar un resultado positivo o negativo del proceso lo cual contamina al estudiante de un sentimiento de frustración y desmotivación. Por ello es necesario un cambio cultural que ponga al docente y a sus mecanismos de evaluación en sintonía buscando un carácter formativo a este proceso.

Según Espinoza (2021) existen 3 campos importantes que deben ser aplicados a la hora de evaluar, el primero es la evaluación del aprendizaje conceptual, el cual requiere una aproximación

cualitativa, porque trabaja esencialmente sobre cómo se interpreta el concepto, o cómo se usa en explicaciones y aplicaciones; el segundo es la evaluación del procedimiento, el cual, se debe realizar con la observación y seguimiento de la ejecución del procedimiento, revisando los análisis logrados y su aplicación, además interesa valorar el esfuerzo, el grado de interés mostrado, el gusto por ejecutar la tarea, el compromiso personal, el cuidado en la ejecución, la persistencia o el afán de superar dificultades; todos estos aspectos, que el alumno va demostrando o ya puso en evidencia en un periodo de aprendizaje.

Y el tercero es la evaluación de las actitudes y los valores, que tiene gran complejidad, pero se intenta valorar la coherencia entre lo que los alumnos dicen en relación con ciertas actitudes o valores y lo que realmente hacen respecto de las mismas.

CONCLUSIONES

La evaluación es el punto central del proceso educativo. No obstante, es necesario quitarle al docente la carga de la evaluación que por lo demás se muestra como inquisidora y permitir la misma participación a los estudiantes. Moreno. (2021), presupone que cuando se le resta el protagonismo al docente como dueño del proceso de evaluación y se permite al estudiante dar una mirada introspectiva de su propio aprendizaje y el de sus compañeros, se convierte en un mediador, un guía, un supervisor y sobre todo un facilitador de auténticos ambientes de aprendizaje.

Evaluar debe salirse del esquema del papel y el lápiz con largos cuestionarios que refuerzan el aprendizaje memorístico que con el tiempo puede olvidarse y centrarse, en la realización de tareas que se puedan enfocar en el contexto en el que se desarrollan los estudiantes permitiendo aplicar lo aprendido en situaciones reales, en las cuales el estudiante pueda acertar o equivocarse. Dehaene. (2019), asume los errores como causas productivas para el cerebro, solo que enfatiza en que son necesarias acciones evaluativas que tomen el llamado feedback como un accionar que acomoda de mejor manera el conocimiento, enfatiza entre la necesidad de que el ejercicio de estudiar, la evaluación y el error sean asumidos como oportunidades para aprender y no como circunstancias para por medio de una nota sancionar.

Salazar (2018) toma la evaluación como una herramienta curricular que posibilite analizar no solo los resultados del aprendizaje sino también los procesos y diagnósticos correspondientes; además de supervisar las planificaciones curriculares y revisar el quehacer evaluativo docente, mediante un acompañamiento sistemático en el aula.

Además de todo lo anterior es fundamental que las competencias estén inmersas en los procesos evaluativos. Las condiciones de la evaluación de competencias, según Zabalza (2012) menciona que la valoración de la competencia debe hacerse a través de periódicos ajustes hacia la fidelidad del procedimiento, la eficacia del desempeño y la contextualización, además de ello es necesaria la originalidad en la manera como el estudiante aborda los problemas, y la disposición de dispositivos que permitan documentar elementos relevantes.

Tobon (2013) hace un paralelo entre la valoración y evaluación. La primera como un proceso de decisiones personales ante problemas determinados en un contexto, y la segunda como un estado que permite reconocer los aciertos y también los errores; de hecho el autor relaciona los errores como parte fundamental en la construcción de competencias afirmando así el carácter formativo que debe tener toda evaluación, por ello la importancia que tiene que si se aplican verdaderos mecanismos de evaluación que no sean impuestos por el docente sino que además forme en una cultura de reconocimiento de competencias entre los estudiantes.

Fortea (2019) hace especial énfasis en la mejora del proceso de evaluación mediante la aplicación de metodologías didácticas o también reconocidas como metodologías activas, en ellas el centro de formación autónoma está en el estudiante, el docente se destaca por ser un orientador e investigador del proceso que solo pone las cartas sobre la mesa. Estaría allí la hélice, el motor y un par de alas, el resto del proceso lo realiza de manera armónica y autónoma, el estudiante.

Se puede afirmar con certeza que el docente puede hacer constantes reflexiones dentro de su proceso evaluativo recordando que el haz bajo la manga en el cielo del aprendizaje siempre ha estado al alcance de sus manos.

REFERENCIAS

- Apunte, M. E. H. (2021). *Reflexiones acerca de la evaluación formativa en el contexto universitario. Revista Internacional De Pedagogía E Innovación Educativa*, 1(1), 189-210.
- Bravo Arteaga, A., & Fernández del Valle, J. C. (2000). *La evaluación convencional frente a los nuevos modelos de evaluación auténtica. Psicothema*, 12 (S. 2).
- de Alemán, J. Z., & Carreño, J. S. (2019). *Evaluar por competencia o como potencia. Una mirada reflexiva y crítica. Telos*, 21(3), 544-563.
- Dehaene, S. (2019). *¿Cómo aprendemos?: Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar los talentos de nuestro cerebro. Siglo XXI Editores*.
- Espinoza Freire, E. E. (2021). *Importancia de la retroalimentación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 389-397.
- Fernández, S. (2017). *Evaluación y aprendizaje. MarcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (24).
- FORTEA BAGÁN, Miguel Ángel. *Metodologías didácticas para la enseñanza/aprendizaje de competencias*. 2019.
- Iglesia Villasol, M. C. D. L. (2019). *Caja de herramientas 4.0 para el docente en la era de la evaluación por competencias. Innovación educativa (México, DF)*, 19(80), 93-112.

- Jorba, J., & Sanmartí, N. (1993). *La función pedagógica de la evaluación. Aula de innovación educativa*, 20, 20-30.
- Martínez Rizo, F. (2013). *Dificultades para implementar la evaluación formativa: Revisión de literatura. Perfiles educativos*, 35(139), 128-150.
- McCullough, D. (2016). *Los hermanos Wright: El libro definitivo sobre los pioneros de la aviación. La Esfera de los Libros*.
- Moreno-Olivos, T. (2021). *Cambiar la evaluación: Un imperativo en tiempos de incertidumbre. ALTERIDAD. Revista de Educación*, 16(2), 223-234.
- Muñoz, D. R., & Araya, D. H. (2017). *Los desafíos de la evaluación por competencias en el ámbito educativo. Educação e Pesquisa*, 43, 1073-1086.
- Ochoa, R. F. (2000). *Autorregulación, metacognición y evaluación. Acción pedagógica*, 9(1), 4-11.
- Salazar-Gómez, E., & Tobón, S. (2018). *Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. Revista Espacios*, 39(53).
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2017). *Alcance de la Investigación*.
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*, 4(2).
- Vaillant, D. (2007). *Mejorando la formación y el desarrollo profesional docente en Latinoamérica. Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Latinoamericana (PEL)*, 41(1), 207-222.
- Zabalza Beraza, M. A. (2012). *La universidad de las competencias*.

Contribución Autoral mediante Metodología CRediT

Autor Principal: Desarrolló la totalidad del trabajo desde la selección de la bibliografía, la recolección de datos, la redacción del artículo y la discusión de los resultados con el manejo de datos.

Artículo publicado bajo políticas de anti plagio, sobre la base de directrices para buenas prácticas de las Publicaciones Científicas, los principios FAIR con normativas de apego a la transparencia y Ciencia Abierta.