



El aprendizaje colaborativo para la evaluación formativa

Collaborative learning for formative evaluation

Aprendizagem colaborativa para avaliação formativa

ARTÍCULO DE REVISIÓN



Edwing Augusto Torres Bravo 
etb1308@gmail.com

Lucía Mocarro Willis 
marialumw@gmail.com

Universidad César Vallejo. Chiclayo, Perú

Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i30.641>

Artículo recibido el 14 de septiembre 2022 | Aceptado el 19 de octubre 2022 | Publicado el 24 de julio 2023

RESUMEN

Existe una preocupación en el sector educativo, por conocer si se está trabajando adecuadamente en la implementación de la propuesta de evaluación formativa en las diferentes actividades con los estudiantes. El objetivo de este estudio es analizar la relación las metodologías del aprendizaje colaborativo con la evaluación formativa. El estudio se construyó bajo una revisión narrativa, llevando a cabo 4 fases una relacionada con la búsqueda y selección de teorías existentes, la segunda con la clasificación de fuentes construcción de categorías, la tercera con el proceso de sistematización de las fuentes, y la cuarta con el análisis e interpretación de las fuentes. Se usaron operadores booleanos, y criterios de selección. Para cerrar se pudo determinar que la casi totalidad de aspectos teóricos acerca del aprendizaje colaborativo se alinean a los principios de la evaluación formativa.

Palabras clave: Evaluación formativa; Aprendizaje colaborativo; Metodología activa; Interacción

ABSTRACT

There is a concern in the educational sector to know if the implementation of the formative evaluation proposal in the different activities with the students is being adequately worked on. The objective of this study is to analyze the relationship between collaborative learning methodologies and formative evaluation. The study was built under a narrative review, carrying out 4 phases, one related to the search and selection of existing theories, the second to the classification of sources and construction of categories, the third to the process of systematization of the sources, and the fourth to the analysis and interpretation of the sources. Boolean operators and selection criteria were used. In conclusion, it was determined that almost all the theoretical aspects of collaborative learning are aligned with the principles of formative assessment.

Key words: Formative assessment; Collaborative learning; Active methodology; Interaction

RESUMO

Há uma preocupação no setor educacional em saber se a implementação da proposta de avaliação formativa nas diferentes atividades com os alunos está sendo trabalhada adequadamente. O objetivo deste estudo é analisar a relação entre as metodologias de aprendizagem colaborativa e a avaliação formativa. O estudo foi construído sob uma revisão narrativa, realizando 4 fases, uma relacionada à busca e seleção de teorias existentes, a segunda à classificação das fontes e à construção de categorias, a terceira ao processo de sistematização das fontes e a quarta à análise e interpretação das fontes. Foram usados operadores booleanos e critérios de seleção. Em conclusão, foi determinado que quase todos os aspectos teóricos da aprendizagem colaborativa estão de acordo com os princípios da avaliação formativa.

Palavras-chave: Avaliação formativa; Aprendizagem colaborativa; Metodologia ativa; Interação

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, los criterios de evaluación formativa se incorporaron con mucha fuerza en la literatura pedagógica y en los contextos del que hacer escolar, despertando mucho interés en docentes investigadores. Sin embargo, paralelamente a este crecimiento de estrategias en un nuevo estilo de evaluación, también ha crecido la preocupación en el sector educativo, por saber si fehacientemente se está trabajando una adecuada implementación de la propuesta de evaluación formativa en las diferentes actividades con los estudiantes.

En Perú, el año 2019, con Resolución Viceministerial 025-2019 del Ministerio de Educación (MINEDU) se publica la normativa de la evaluación de los aprendizajes claramente orientados a fundamentar el aspecto formativo en los sistemas de evaluación. Este nuevo direccionamiento de la normativa a una evaluación formativa implica la necesidad de romper esquemas con prácticas pedagógicas tradicionales; ahora el alumno es el eje y motor de su aprendizaje, tiene la oportunidad de autoevaluar sus procesos y socializar con sus compañeros de aula el aprendizaje obtenido; la labor docente pasa a ser exclusivamente de mediador.

La nueva propuesta genera mucha duda y suspicacia en los docentes; al respecto Bizarro et al., (2019) señalan que la evaluación formativa implica un giro total en la didáctica al interno de las aulas, y esto resulta complejo pues los docentes están enraizados por años a prácticas tradicionales, la mayoría aún confunden los criterios de la

evaluación sumativa con la formativa; por ello se requieren de orientaciones que garanticen en forma gradual, un verdadero cambio, incidiendo en aspectos fundamentales de autoevaluación y autoestima.

El modelo tradicional es que mayoritariamente se percibe en la actualidad, y en ella la evaluación sumativa es el eje principal, este estilo se caracteriza por exámenes de opción múltiple, en las cuales se analiza si se logró el resultado correcto desvalorizando a riqueza del proceso de la resolución del problema; al ser una realidad que la mayoría de docentes ha sido formado bajo el modelo tradicional, resulta difícil el giro del trabajo pedagógico hacia un modelo por competencias (Chavez et al., 2021).

Inclusive los docentes planifican y desarrollan algunas actividades relacionadas a la evaluación formativa o deciden utilizar un instrumento asociado con este nuevo estilo de evaluación, pero bajo ningún punto esto garantiza que se esté desarrollando una verdadera evaluación formativa con todas sus exigencias, características y principios que la sustentan; por ello concluyen que la mayoría de docentes no ha comprendido o asumido el significado verdadero de este estilo de evaluación (Medina-Zuta y Deroncele-Acosta, 2019).

A pesar que la evaluación formativa es considerada como la ideal para optimizar los procesos de enseñanza y para mejorar los logros académicos en los estudiantes, esta propuesta poco se practica de forma sistemática y aún se mantiene la visión tradicional de reducirla a la etapa final del

proceso poniendo mucho énfasis en el producto (Pasek y Mejía, 2017).

También es cierto que, existe una diversidad de propuestas de estrategias para la evaluación formativa y no todas se conocen ni se optimizan en las sesiones de aprendizaje. Al respecto, Portocarrero (2017) indica que las estrategias de evaluación formativa que menos utilizan los docentes de las diferentes áreas curriculares son: la autoevaluación, la reflexión, la coevaluación, retroalimentación y la conversación en grupo; esto se evidenció en el análisis de documentos de planificación curricular y en las observaciones de las diferentes sesiones de aprendizaje durante su investigación del tema.

Seguidamente, Zunino (2016) expresa que la propuesta de evaluación formativa representa un cambio radical, pues propone abandonar el estilo de trabajo grupal con los estudiantes y girarlo a un estilo de individualización considerando el potencial de cada estudiante; busca una intervención en concordancia al desarrollo individual de cada estudiante. Con este nuevo estilo, muchos aspectos de la labor pedagógica deben cambiar, como por ejemplo la elección de estrategias didácticas, la planificación y organización de la clase, la distribución de tiempo al interno de las clases, entre otras cosas.

Para Chávez et al., (2021) hasta ahora no se evidencia un trabajo programado o sistemático en referencia a la evaluación formativa, en especial en los procesos de enseñanza y aprendizaje del nivel secundaria, donde las iniciativas para

temas actualización o innovación pedagógica frecuentemente encuentran un bajo porcentaje de docentes motivados y dispuestos a implementar nuevos procesos.

Por otra parte, Talanquer (2015) indica que la evaluación formativa exige del maestro otra visión y otro estilo de trabajo, realmente existe la necesidad de romper esquemas tradicionales; además de poseer sólidos conocimientos propios de su materia el docente debe tener una actitud muy proactiva y positiva, debe observar permanentemente el avance de los estudiantes, analizando las ideas expresadas e identificando las dificultades en los aprendizajes para posteriormente elegir las estrategias adecuadas que respondan a las diversas necesidades observadas.

La evaluación formativa sigue siendo un tema controvertido a pesar que ya tiene años de estudios; se reconoce la importancia de intervenir y mejorar los procesos educativos con este nuevo estilo de evaluación, pero a la vez se considera complicado de aplicar ya que requiere de tiempo y esfuerzos que no siempre el profesor puede o está dispuesto a asumir; adicionalmente a esto existen pocos estudios en nuestro contexto educativo (Hamodi et al., 2015).

Todas estas realidades en el entorno de la propuesta de evaluación formativa se sintetizan en la Figura 1.



Figura 1. Realidades de la Evaluación Formativa.

Ante esta realidad, que evidencia algunos vacíos en referencia a una respetable práctica de la evaluación formativa en los procesos internos de las sesiones de aprendizaje, surgen como alternativas las diferentes metodologías activas, que propician tener como eje central del proceso a la persona del estudiante. En este contexto, la metodología activa del aprendizaje colaborativo ha tenido diferentes experiencias positivas y al parecer sus logros de alguna manera fortalecen la línea de atención a la evaluación formativa. De lo mencionado el planteamiento del problema se circunscribe a la siguiente pregunta: ¿Qué aspectos de la metodología del aprendizaje colaborativo se alinean a los principios teóricos de la evaluación formativa?

Partiendo del hecho que, en la literatura pedagógica existen principios, concepciones, perspectivas e implicancias tanto del aprendizaje

colaborativo como de la evaluación formativa, que constituyen las dos variables de estudio de la presente investigación, la justificación del estudio se centra en la contribución teórica en temas de actualidad, fundamentando la relación entre las dos variables y orientando a los docentes interesados con información sistematizada para mejorar su labor en referencia a un verdadero desarrollo de la Evaluación Formativa.

El objetivo de este estudio es analizar la relación de las metodologías del aprendizaje colaborativo con la evaluación formativa. Donde se profundizan aspectos Los aspectos teóricos del aprendizaje colaborativo, profundizar aspectos teóricos de la evaluación formativa y elaborar matrices de consistencia teórica entre la metodología del aprendizaje colaborativo y la evaluación formativa.

Base teóricas

En Peñaloza-Guerrero (2017) se menciona que encuentra una diversidad de logros significativos al aplicar el trabajo colaborativo entre las que se pueden mencionar la generación de un aprendizaje más significativo pues es el resultado de diversas propuestas analizadas en grupo; además otro de los logros es que se fortalecen las relaciones interpersonales, minimizando las posibilidades de discriminación lo que contribuye positivamente a la mejora del clima.

También, Acosta et al., (2020) destacan que en la diversidad de saberes que se desarrollan con el aprendizaje colaborativo están el fomentar el intercambio de actividades cognitivas, procedimentales y afectivas; así también este tipo de dinámica fortalece la responsabilidad y valoración personal como eje central de la actividad académica en la que todos cooperan; aquí se destaca que el aprendizaje colaborativo propicia oportunidades para enriquecer la formación en valores.

Además, Vargas et al., (2020) indica que la aplicación de la metodología activa del aprendizaje colaborativo influye positivamente en el logro de los desempeños académicos de los estudiantes; se encontró que el 85.18% de estudiantes incrementaron sus promedios finales.

Desde otra perspectiva, en una clase se encuentra la diversidad de personas, cada una de ellas con diferentes inteligencias, diferente potencial y con su propio estilo o ritmo de aprendizaje. Este hecho que para muchos docentes es un problema, tiene una visión de potencial

positivo desde el aprendizaje colaborativo. En donde Hurtado et al., (2017) encontraron que la diversidad de estilos de aprendizaje que existen en los estudiantes de algún modo favorece el aprendizaje colaborativo, obviamente en unos más que en otros, pero notoriamente se observa un mayor aprendizaje en un trabajo en conjunto.

Por otra parte, Barzola et al., (2018) manifiestan que la competencia aprender a aprender mejora sustancialmente luego de aplicarse estrategias cooperativas en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, en esto un factor clave es la heterogeneidad de los participantes que integran el grupo de trabajo; igualmente se ha contribuido a desarrollar competencias sociales con especial énfasis en la mejora de la empatía y habilidades relacionales interpersonales.

Seguidamente, Contreras y Chapeton (2017) consideran que la construcción social del conocimiento es la esencia del aprendizaje colaborativo, por ello la participación activa del grupo, y el asumir una posición crítica en referencia a la didáctica del lenguaje, puede conllevar a un cambio en el tradicional desarrollo de las sesiones de aprendizaje; este cambio implica que tanto docentes como estudiantes practiquen roles diferentes pero siempre en equilibrio con las relaciones y la interacción en el aula, de esta manera se promueve el empoderamiento y capacidad de emprendimiento en los estudiantes.

Para Angulo (2021) el aprendizaje colaborativo trabajado en el área de matemática ayuda a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y su

actitud socioafectiva; remarca que la interacción genera en ellos sentimientos recíprocos y el pensamiento reflexivo, lo que conlleva a un mayor valor cognitivo de cara al trabajo con cualquier temática del área, sea en un trabajo presencial o haciendo uso de múltiples plataformas o software.

Lozano, et al., (2019) manifiestan que el aprendizaje colaborativo en grupos de trabajo fomenta una metodología activa para aprender pues traslada el compromiso de los participantes de lo individual a lo colectivo consolidando el aprendizaje como una construcción social; en medio de un intercambio de saberes y prácticas se movilizan competencias individuales y colectivas al interno de los grupos.

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un estudio bajo el diseño de revisión narrativa, en donde se consultaron fuentes para cumplir el objetivo fundamentado en profundizar aspectos teóricos del aprendizaje colaborativo, la evaluación formativa y elaborar

matrices de consistencia teórica entre la metodología del aprendizaje colaborativo y la evaluación formativa. En la búsqueda y ampliación se llevó a cabo llevando a cabo 4 fases: una relacionada con la búsqueda y selección de teorías existentes; la segunda con la clasificación de fuentes construcción de categorías; la tercera con el proceso de sistematización de las fuentes; y, la cuarta con el análisis e interpretación de las fuentes.

Para ello, se trabajó con criterios de selección, considerando, libros que expongan teorías, investigaciones documentales, fuentes oficiales como el Ministerio de Educación de Perú, tesis relacionadas con las categorías, y artículos científicos basados en investigaciones originales. Dentro de las fuentes seleccionadas se usaron como criterios y filtros el año de publicación, teorías vigentes, con un máximo de 8 años de antigüedad al presente, el área de asignatura fue determinante, y el idioma. En la Tabla 1 se puede observar la cantidad fuentes consideradas.

Tabla 1. Resultados de búsquedas de las fuentes consultadas.

Sitios de búsquedas	Año					2019	2020	2021	Total
	2014	2015	2016	2017	2018				
EBSCO			1			1	2	3	7
Google Académico	1		1	2	1	1	1	1	8
Scielo		1		1	1	1			4
Scopus		1	1			1	1	2	6
Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo					1	1	1	1	4
Resolución Viceministerial N.º 025-2019-MINEDU									
TOTAL	1	2	3	3	3	5	5	6	30

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

De acuerdo a lo señalada en la metodología, se presenta un análisis crítico de las teorías y fuentes existentes relacionadas con aprendizaje colaborativo, la evaluación formativa, las metodologías del aprendizaje colaborativo y la evaluación formativa.

Para iniciar en Pinho-Lopes y Macedo (2016) señalan que el aprendizaje colaborativo es aquel que utiliza estrategias de enseñanza que implican la cooperación entre sus miembros por lo que brinda un especial énfasis a aspectos de: coordinación entre los miembros del grupo, aprendizaje autónomo y proceso cognitivo; este aprendizaje busca la construcción cognitiva mediante la interacción, el intercambio de ideas y el aporte de conocimientos entre los participantes de un grupo responsables de la ejecución de una tarea con objetivos que no solo comprenden la realización de la misma, sino también el desarrollo del potencial individual y grupal mediante el intercambio de roles entre todos los integrantes del grupo.

Por otra parte, Quic y Cardona (2020) manifiestan que el aprendizaje colaborativo es una forma de aprendizaje social constructivista y contribuye con fomentar un contexto activo en la que el estudiante puede cuestionar, buscar respuestas, generar soluciones y de esta manera amplían el horizonte cognitivo; se resalta el protagonismo del estudiante quien con previas indicaciones claras recorre el camino de su propio aprendizaje.

Para ello, es necesario considerar que la teoría del aprendizaje colaborativo está considerada dentro del enfoque socio constructivista, en

donde De Ferrari (2019) sostiene que en este tipo de actividades coloca a la persona en el centro de todo el proceso del aprendizaje, y es el mismo quien desarrolla la capacidad de construir una idea propia como consecuencia de su interacción con el entorno.

Con respecto a Johnson y Johnson (1994) citados por Ramírez (2017) establecen que el aprendizaje colaborativo para que sea un proceso satisfactorio debe contemplar a 5 dimensiones detalladas a continuación: a) independencia positiva, el logro de los objetivos del trabajo grupal están en función de las interacciones de todos y cada uno de sus miembros; b) interacción promotora, los trabajos grupales generan una motivación especial positiva en los estudiantes, c) responsabilidad individual y de equipo, cada participante del grupo se trabaja responsablemente por consolidar una parte del trabajo y todo el grupo vela por el avance general, d) gestión interna de equipo, tiene que primar al interno del equipo una organización, adecuada distribución del trabajo y supervisión del avance entre los participantes del grupo, de esta manera todos están involucrados y comprometidos con la actividad y; e) evaluación interna del equipo, implica autoevaluarse y coevaluarse al interno de los equipos con la finalidad de analizar lo trabajado.

El aprendizaje colaborativo debe conllevar a una influencia recíproca positiva en la que todos y cada uno de los integrantes del grupo se sientan mutuamente comprometidos con el aprendizaje de los demás, el verdadero sentido de una interdependencia positiva es no generar competencia; esta visión se puede lograr con un proceso gradual y cuidando que el sistema

de interacciones sea cuidadosamente diseñado (Revelo et al., 2018).

Seguidamente, Castellanos y Niño (2020) remarcan la importancia de la labor docente en la consolidación de interdependencia positiva entre los integrantes de un grupo, en esto señala dos etapas, la primera denominada temprana en la que el profesor trabaja activamente y ayuda a los estudiantes motivándolos a compartir sus opiniones y expectativas personales sobre el tema específico que es motivo de la tarea para posteriormente orientar la meta común; en etapas avanzadas de la colaboración se requiere que el profesor estimule al grupo reconociendo aciertos y avances alcanzados en la tarea y exhorte a la culminación de la meta inicial; es importante que el profesor realice un seguimiento a las actividades realizadas por los grupos y, además, permanecer atento a las dificultades o desafíos socioemocionales que pudieran presentarse entre los participantes; cuando los miembros de un grupo no son capaces de regular el contexto motivacional el profesor debe intervenir y sentar las bases de una red afectiva y de confianza entre los participantes.

En lo que Acosta et al., (2021) sostienen que cuando se desarrollan experiencias colaborativas se fortalecen las habilidades de comunicación, se incrementa la motivación por el trabajo, se desarrolla en forma sustancial la creatividad y en general se mejora el clima del aula; por otro lado, sean clases sincrónicas o asincrónicas se genera una mayor autonomía y un crecimiento en las competencias digitales; por lo mencionado concluye que esta estrategia promueve la convivencia e integración social de los integrantes del grupo, a la

vez que fortalece el desarrollo de responsabilidades individuales y colectivas que coadyuvan en optimizar el aprendizaje de los participantes.

Diversas investigaciones y publicaciones como la de Johnson y Johnson, 2009; Torrego y Negro, 2012; y Tamargo y Rodríguez, 2015 hacen en referencia a que el aprendizaje colaborativo señalan beneficios como la generación de relaciones mucho más positivas entre los estudiantes, evidenciadas en la simpatía, la atención, la generosidad y el respeto mutuo al interactuar, así también se desarrollan sentimientos recíprocos de responsabilidad y de ayuda mutua, se fortalece la tolerancia y aceptación de los diversos potenciales entre los estudiantes.

Continuando con la idea, fundamentando la importancia de la metodología para Gutiérrez-Fresneda (2017) el aprendizaje cooperativo propicia la construcción colectiva de los saberes y a la vez fomenta el fortalecimiento de las habilidades de aprendizaje personal y de desarrollo social, esta metodología activa centra su accionar en aspectos importantes como: participación igualitaria, la interacción simultánea y la interdependencia positiva entre los estudiantes; la importancia de esta metodología radica en que atiende dos aspectos trascendentes el logro de los objetivos académicos y el desarrollo de habilidades y estrategias de interacción con los otros, ambas competencias fundamentales en los ámbitos laborales y profesionales.

En síntesis, se puede establecer en la Figura 2 un diagrama que describe las teorías encontradas de diversos autores en referencia a la variable de aprendizaje colaborativo.



Figura 2. Aspectos relevantes del Aprendizaje Colaborativo.

En la categoría evaluación formativa Hortiguela et al., (2019) señalaron que está se caracteriza por orientar, procesar, intervenir, regular, retroalimentar, innovar y crear aprendizajes en los estudiantes; todo esto gira en torno a las siguientes dimensiones: a) dimensión reguladora, busca que el aprendizaje sea significativo regulando los contenidos en función a las características y potenciales de los estudiantes, b) dimensión procesual, centrado en la interacción, orientación y reflexión del docente con los estudiantes, en esto radica la función mediadora en la que se generan diversidad de estrategias con la finalidad de hacer pensar al alumno, de esta manera se propicia la criticidad y creatividad coadyuvando a generar su propio aprendizaje, c) dimensión continua, con una secuencia previamente programada se generan diversas actividades en el entorno de la evaluación permitiendo aclarar dudas, dar indicaciones, generar rutinas, entre otras, esto propicia un alumno participativo y en permanente esfuerzo, d) dimensión retroalimentadora, los alumnos reciben diversas informaciones en referencia a sus acciones, respuestas o procedimientos los mismos que han podido ser correctos o incorrectos, la información recibida les permitirá superar sus dificultades siempre bajo la guía del docente. e) dimensión innovadora, los docentes deben estar en constante búsqueda de estrategias didácticas eficientes y rápidas en la promoción de aprendizajes, esto permitirá generar confianza en los estudiantes y el logro de sus objetivos de crecimiento personal.

De esta manera, Vergara et al., (2021) sostienen que la evaluación formativa se alinea con los

postulados del constructivismo, en donde el estudiante tiene un rol protagónico en referencia a la construcción de su aprendizaje; también indican que esta evaluación procesal se caracteriza por permitir mejorar la enseñanza y aprendizaje a través de la retroalimentación y detectar a tiempo las causas del problema identificando dificultades y errores en el proceso, en este contexto la evaluación en la práctica implica el evaluar para aprender.

En Donde Chávez et al., (2021) manifiestan que la importancia de la evaluación formativa se fundamenta en que es valorada como una oportunidad de aprendizaje en función a la problemática real del discente, pero también ubica al profesor como el profesional que acompaña permanentemente el aprendizaje de los alumnos, reconociendo sus fortalezas y debilidades, de esta manera se potencia su competencia pedagógica para proyectar situaciones de aprendizajes que se presente con nuevos estudiantes.

De igual forma Canto et al., (2020) enfatizan que la evaluación formativa implica evaluar frecuentemente y en forma interactiva observando el progreso y los conocimientos del alumno, de esta manera los profesores obtienen información en forma permanente y pueden ajustar sus programas a las necesidades educativas del alumnado; esta evaluación se debe realizar durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, pues tiene una función reguladora del proceso; por este motivo es más importante que las otras formas de evaluar.

Para la cual Pasek y Mejía (2017) refuerzan que la evaluación formativa son un conjunto de actividades destinadas a la identificación de errores, el comprender sus causas y el tomar oportunas decisiones para superarlas, por ello el diseño de actividades debe facilitar a los profesores el recoger información del avance de los estudiantes y usarla para garantizar superar las dificultades, esto remarca la necesidad de que la evaluación formativa sea sistemática e implementada conjuntamente con los estudiantes; por otro lado, los mismos autores clasifican algunas actividades de evaluación formativa que realizan los docentes en sus clases: autoevaluación, coevaluación y retroalimentación.

Por consiguiente, Talanquer (2015) manifiesta que la evaluación formativa es un proceso cíclico en el cual el docente, luego de analizar las evidencias del proceso, luego de conocer el pensamiento de los estudiantes y luego de inferir el nivel de comprensión y aprendizaje en función a objetivos, implementa acciones de mejora, hace comentarios oportunos y colaboran activamente con el estudiante para el logro del aprendizaje esperado.

Otro aporte es el de Boldeh et al., (2019) quienes manifiestan que la evaluación formativa es el proceso en el que los estudiantes se involucran de manera activa y continua en actividades de evaluación, entre ellas tenemos: la retroalimentación de sí mismos, de pares y la del maestro para así superar las dificultades, lograr los objetivos de aprendizaje, desarrollar su autorregulación y fortalecer capacidades metacognitivas de los estudiantes.

Mientras que Fraile et al., (2016) resaltan la importancia de llevar a cabo actividades metacognitivas haciendo uso de un empleo adecuado de las rúbricas, lo que redundará en mayores niveles de autoeficacia, autorregulación y motivación, por consiguiente, mayor asimilación de conocimientos y mejora en la calidad del trabajo personal; es trascendente que los estudiantes reciban una retroalimentación de su propio trabajo, esto les genera una mayor seguridad y confianza en el uso de rúbricas.

Dando cuenta Brookhart y Chen (2015) señalaron la importancia de las rúbricas de cara a una evaluación formativa, para ello estos documentos deben incluir criterios explícitos que expliquen claramente lo que se evalúa; estos criterios deben ser claros y de calidad pues de esta manera los estudiantes conceptualizarán sus metas de aprendizaje y darán los pasos necesarios para alcanzarlas a lo largo del proceso formativo.

Para cerrar, Pancorbo et al., (2021) identificaron un número cada vez mayor de iniciativas que han implementado estrategias de evaluación formativa y rúbricas construidas para evaluar dimensiones socioemocionales como la creatividad, el pensamiento crítico y el aprendizaje de las artes, pero que se necesitan más esfuerzos para expandir el uso de rúbricas para las habilidades multidimensionales.

En la Figura 3 se destacan las teorías sugeridas en la evaluación formativa donde diversos autores hacen referencia a la variable de aprendizaje colaborativo.

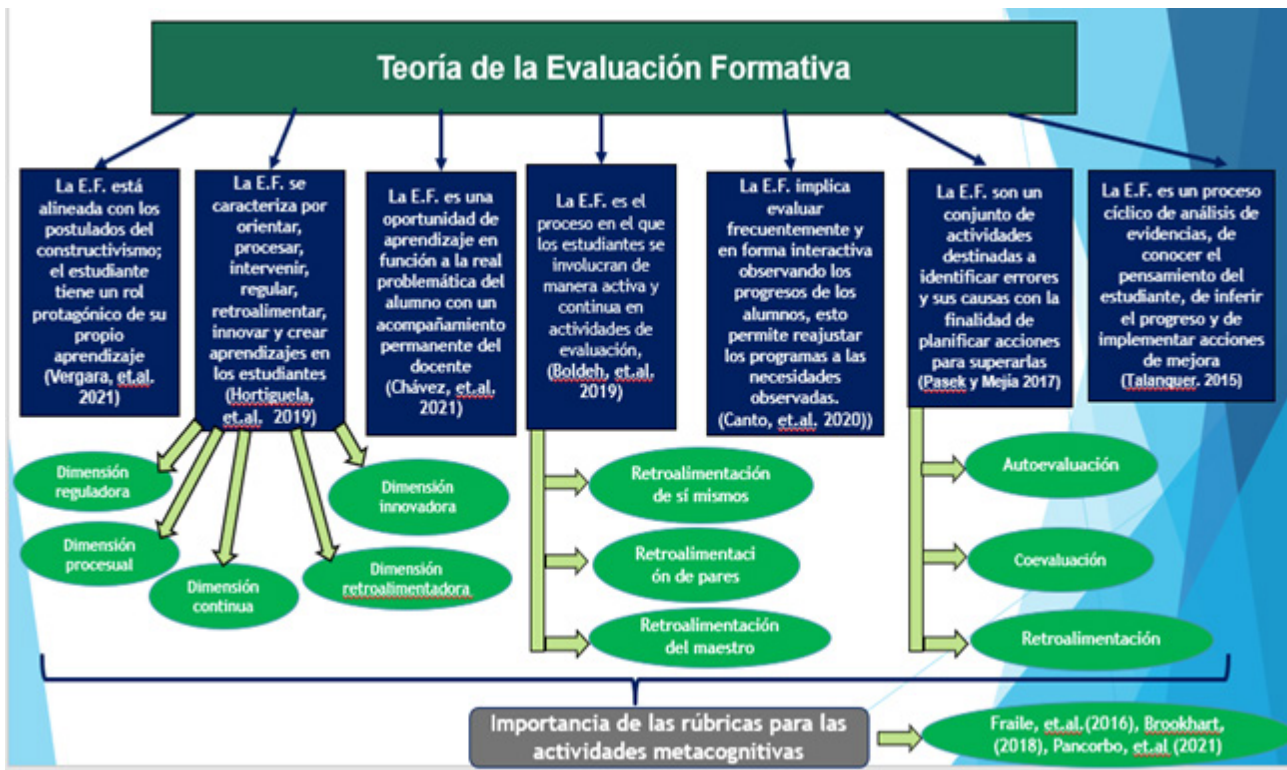


Figura 2. Aspectos teóricos relevantes de la Evaluación Formativa.

En función al análisis construido relacionados con las teorías vigentes acerca del aprendizaje colaborativo en la Tabla 2, se denota un resumen de los aportes señalados de las fuentes discutidas a lo largo de este estudio.

Tabla 2. Categorías de análisis.

Elemento de estudio	Categoría 1 Aprendizaje colaborativo	Categoría 2 Evaluación formativa
Dimensiones de la teoría	Interdependencia positiva	Dimensión reguladora Dimensión procesual
	Interacción promotora	Dimensión procesual Dimensión continua
	Responsabilidad individual y de equipo	Dimensión procesual Dimensión continua
	Gestión interna	Dimensión innovadora
	Evaluación interna	Dimensión retro alimentadora
Sustento teórico	Es una forma de aprendizaje social constructivista	Alineado con los postulados del Constructivismo

Elemento de estudio	Categoría 1 Aprendizaje colaborativo	Categoría 2 Evaluación formativa
Finalidad	Fomenta el fortalecimiento de las habilidades de autonomía, aprendizaje personal y de desarrollo.	Fomenta el conocimiento de sí mismo y aprendizaje personal involucrando al estudiante de manera activa y continua en actividades de evaluación: Autoevaluación Retroalimentación del sí mismo Retroalimentación de pares.
Estudiante	La persona del estudiante se coloca en el centro de todo el proceso de enseñanza aprendizaje.	El estudiante tiene un rol protagónico y se involucra de manera activa en todo el proceso.
Docente	La labor del docente que acompaña el proceso es fundamental para lograr el desarrollo de las competencias declaradas en las dimensiones.	La labor del docente respeta un proceso cíclico de análisis de evidencias, de conocer el pensamiento del estudiante, de inferir el progreso y de implementar acciones de mejora.
Actividad	Intercambio de ideas y aporte de todos los participantes para la construcción colectiva de los saberes.	Procesos de retroalimentación de pares. Procesos de retroalimentación del maestro.

CONCLUSIONES

Durante el análisis llevado a cabo se pudo determinar que el aprendizaje colaborativo es una estrategia efectiva para promover un aprendizaje más profundo y significativo, así como para preparar a los estudiantes para el trabajo en equipo y la resolución de problemas en el mundo real. Este enfoque es común en entornos educativos, desde la escuela primaria hasta la educación superior y también se utiliza en entornos de capacitación en el lugar de trabajo. Además, a través del estudio se percibe que dentro de los aspectos teóricos de la metodología del aprendizaje colaborativo se alinean a los principios de la evaluación formativa. También el sustento teórico del aprendizaje colaborativo y de la evaluación formativa se centra en el constructivismo. Las categorías ubican al estudiante en el centro del

proceso y su rol es protagónico. Quedo establecido que en ambas metodologías la función del docente es de mucha observación, acompañamiento, análisis de evidencias y motivador por el crecimiento académico de los alumnos; fortalecen el aprendizaje personal, la autonomía y el desarrollo social de los participantes; fortalecen la interacción entre los participantes, la participación y el intercambio de ideas. Y quedó establecido que el uso de las rúbricas fomenta los procesos metacognitivos. La correcta práctica de la metodología del aprendizaje colaborativo fortalece el desarrollo de la evaluación formativa.

Además, es importante tener en cuenta que la práctica del aprendizaje colaborativo fortalece no solo la dimensión cognitiva del ser humano sino también otras dimensiones como la volitiva y el crecimiento en valores: tangencialmente se

favorece el respeto, la tolerancia, la motivación intrínseca por el trabajo, el buen trato, entre otros aspectos. Este criterio abre las puertas para futuras investigaciones que planteen acciones complementarias que se alineen a la formación en valores humanos, de tal manera que se tenga un valor agregado sistematizado en la práctica de esta metodología.

También, es necesario un criterio de especial atención, que está declarada en la teoría pero que en la práctica pudiera resultar complicado, es el que en el aprendizaje colaborativo cada integrante ejerza una influencia positiva con sus compañeros, alejándose de toda posibilidad de competencias o egoísmos. Esto remarca la necesidad de una labor en equipo entre los docentes y el departamento de psicología para el manejo de algunas estrategias que pudieran existir y que incidan en el fortalecimiento de este objetivo.

Para cerrar, en la evaluación formativa el docente observa y evalúa frecuentemente el progreso de los estudiantes y genera una interacción muy cercana en la que se recogen muchas evidencias; esta realidad permite también observar actitudes personales de los alumnos que se pueden trabajar con una visión formativa de tal manera que la formación sea integral; esto representa una oportunidad de ampliar la visión de este modelo de evaluación incidiendo en una formación verdaderamente integral del alumnado lo cual puede generar la inquietud por nuevas investigaciones.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

- Acosta, D., Guijarro, L., y Matute, V. (2020). El aprendizaje colaborativo y su incidencia en la aprehensión de los contenidos <https://n9.cl/rs8eb>
- Acosta, R., Hernández, A., y Martín, A. (2021). Satisfacción del profesorado y alumnado con el empleo de metodologías de aprendizaje colaborativo mediadas por las TIC https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052021000200079&script=sci_arttext
- Angulo, P. (2021) El aprendizaje colaborativo virtual para la enseñanza de la matemática <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8385920>
- Barzola, B. Castillo, M., y Castillo, C. (2018). El método colaborativo como estrategia metodológica y su influencia en el aprendizaje de la Matemática en los estudiantes del primer ciclo de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac – Perú. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2033>
- Bizarro, W., Sucari, W., y Quispe-Coaquira, A. (2019). Evaluación formativa en el marco del enfoque por competencias. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.03.r001>
- Boldeh, B., De Luca, C., Kukkonen, T., Roy, S., y Wearing, J. (2019). Evaluación de la creatividad en la educación. <https://doi.org/10.1002/rev3.3188>
- Brookhart, S. M., y Chen, F. (2015). The quality and effectiveness of descriptive rubrics. *Educational Review*, 67(3), 343-368. <https://doi.org/10.1080/00131911.2014.929565>
- Canto, G., Martínez, L., y Chimal, M. (2020). Evaluación diagnóstica, sumativa y formativa del programa educativo de ingeniería en administración. <https://www.progreso.tecnm.mx/revistaAEI/index.php/aei/article/view/50/81>

- Castellanos, J., y Niño, S. (2020). Aprendizaje colaborativo en línea, una aproximación empírica al discurso socioemocional de los estudiantes. <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e20.2329>
- Contreras, J., y Chapetón, C. (2017). Transforming EFL Classroom Practices and Promoting Students Empowerment: Colaborative Learning From a Dialogical Approach. <http://dx.doi.org/10.15446/profile.v19n2.57811>
- Chavez, L., Peña, C. Gómez, S., y Huayta-Franco, Y. (2021). Evaluación Formativa: Un reto en la educación actual. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8129374>
- Ferrari, F. D. (2019). Socioconstructivismo: Una teoría de aprendizaje transversal. Obtenido de DINAMICA: Centro de Desarrollo Profesional <https://www.dinamica.edu.pe/blog/socioconstructivismo-una-teoria-de-aprendizajetransversal-por-fiorella-de-ferrari>.
- Fraile, J., Pardo, R., y Panadero, E. (2016). ¿Cómo emplear las rúbricas para implementar una verdadera evaluación formativa? <http://hdl.handle.net/10641/1340>
- Gutiérrez-Fresnada, R (2017). La opinión de los estudiantes sobre el aprendizaje cooperativo para la mejora de la práctica docente <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/71159>
- Hamodi, C., López, V., y López, A. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v37n147/v37n147a9.pdf>
- Hortiguera, D., Pérez, A., y Avella, V. (2019). ¿De qué manera se implica el alumnado en el aprendizaje? Análisis de su percepción en procesos de evaluación formativa. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5092757>
- Hurtado, P., Támez, R., y Lozano, A. (2017). Características que presentan los estudiantes con estilos de aprendizaje diferentes en ambientes de aprendizaje colaborativo <http://hdl.handle.net/11162/141383>
- Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational researcher*, 38(5), 365-379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1994). Constructive conflict in the schools. *Journal of social issues*, 50(1), 117-137. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00224545.1994.9922999>
- Lozano, A., Barbosa, J., y Villamizar, J. (2019). Aprendizaje colaborativo. <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=d774f784-65d7-4d3c-b3f2-8576297769bd%40redis>
- Medina-Zuta, P., y Deroncele-Acosta, A. (2019). La evaluación formativa desde el rol del docente reflexivo. *Maestro y sociedad*, 16(3), 597-610. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/4979>
- Pancorbo, G., Primi, R., John, O. P., Santos, D., y De Fruyt, F. (2021). Formative assessment of social-emotional skills using rubrics: A review of knowns and unknowns. In *Frontiers in Education*. Frontiers Media SA. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/educ.2021.687661/full>
- Pasek, E., y Mejía, M. T. (2017). Proceso general para la evaluación formativa del aprendizaje / General Process for the Formative Assessment of Learning. <https://doi.org/10.15366/riee2017.10.1.009>
- Peñaloza-Guerrero, J., (2017). Incidencia del aprendizaje colaborativo en la práctica educativa. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/678828/DE_16_5.pdf?sequence=1
- Pinho-Lopes, M., y Macedo, J. (2016) Aprendizaje basado en proyectos en geotecnia: trabajo en equipo cooperativo versus colaborativo <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03043797.2015.1056099>

- Portocarrero, M. (2017). Implementación de estrategias de evaluación formativa en el nivel primario del colegio peruano norteamericano Abraham Lincoln. <https://n9.cl/73362>
- Quic, P., y Cardona, M. (2020). El aprendizaje colaborativo en la educación superior. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 3(1), 6-18. DOI: <https://doi.org/10.46954/revistages.v1i1.1>
- Ramírez, S. (2017). El aprendizaje colaborativo y su influencia en el logro del aprendizaje en el curso de contabilidad de instituciones financieras de una universidad pública de la Región Huánuco. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1450/Aprendizaje_RamirezRengifo_Segundo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Revelo, O., Collazos, C., y Jimenez, J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de la literatura. <http://www.scielo.org.co/pdf/teclo/v21n41/v21n41a08.pdf>
- Resolución Viceministerial N.º 025-2019-MINEDU.10 de febrero de 2019. Derogar la Resolución Ministerial N.º 0234-2005-ED, que aprueba la Directiva N.º 004-VMGP-2005, denominada "Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en la Educación Básica Regular". <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/259702-025-2019-minedu>
- Talanquer, V. (2015). La importancia de la evaluación formativa. <http://revistas.unam.mx/index.php/req/article/view/52927/47077>
- Tamargo, P. M., y Rodríguez, C. (2015). Implicaciones del aprendizaje cooperativo en educación secundaria obligatoria. *Revista de estudios e investigación en psicología y educación*, 109-114. DOI: 10.17979/reipe.2015.0.01.547
- Torrego, J. C., y Negro, A. (2012). *Aprendizaje cooperativo en las aulas*. Madrid: Alianza Editorial. https://www.alianzaeditorial.es/primer_capitulo/aprendizaje-cooperativo-en-las-aulas.pdf
- Vargas, K., Yana, M., Pérez, K., Chura, W., y Alanoca, R., (2020). *Aprendizaje colaborativo: una estrategia que humaniza la educación*. <https://n9.cl/oon8z>
- Vergara, M., Flores, M., Llanes, L., y Poblete, F. (2021). Implementación de la evaluación formativa por estudiantes de Pedagogía en Educación Física <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/86558/66472>
- Zunino, C. C. (2016). Una noción de evaluación: La evaluación formativa en el marco de las concepciones de Finlandia y la ciudad de Buenos Aires. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 9(1), 75-90. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5534509>