

# Evaluación formativa en la educación

## *Formative assessment in education*

*Mg. Lourdes Ccallohuanca-Mamani, lccallohuanca@ucvvirtual.edu.pe,  
<https://orcid.org/0000-0001-6238-6306>*

*Universidad César Vallejo, Perú*

### **Resumen**

La evaluación formativa se centra en un proceso de evaluación que, valida los métodos de enseñanza aplicados en las actividades educativas, con el fin de reforzar el aprendizaje y con ello mejorar los resultados. El objetivo de la presente investigación es analizar diferentes estudios sobre la evaluación formativa en la educación para sustentar la importancia de esta. En paralelo, se establecen los objetivos específicos: Evidenciar los estudios sobre evaluación formativa en la educación pre-escolar, en la educación básica, en la educación superior y en la enseñanza del docente. Como parte de la metodología se consideró la búsqueda sistemática considerando 35 artículos que fueron seleccionados mediante técnicas de inclusión y exclusión. Se concluye que es fundamental evaluar continuamente los procesos instruccionales, de modo que se puedan adaptar a las necesidades de los docentes para cumplir con las expectativas de los estudiantes, creando así un aprendizaje significativo en la comunidad educativa.

**Palabras clave:** Evaluación, aprendizaje, educación, tecnología.

### **Abstract**

Formative evaluation focuses on an evaluation process that validates the teaching methods applied in educational activities, in order to reinforce learning and thereby improve results. The objective of this research is to analyze different studies on formative evaluation in education to support its importance. In parallel, the specific objectives are established: To show the studies on formative evaluation in pre-school education, in basic education, in higher education and in teacher education. As part of the methodology, a systematic search was considered, considering 35 articles that were selected using inclusion and exclusion techniques. It is concluded that it is essential to continuously evaluate the instructional processes, so that they can be adapted to the needs of teachers to meet the expectations of students, thus creating meaningful learning in the educational community.

**Keywords:** Assessment, learning, education, technology.

## Introducción

Durante los últimos años, la evaluación juega un papel importante en el proceso educativo basándose en la enseñanza y aprendizaje, además es considerado un proceso natural. Este enfoque de evaluación permite compartir metas de aprendizaje y aclarar los propósitos relacionados con el éxito del estudiante. Está basado en la recopilación e interpretación de evidencia que permite a los maestros identificar brechas y proporcionar retroalimentación sobre los resultados del aprendizaje (Cevallos *et al*, 2019; Mollo y Deroncele, 2022).

Lupión & Caracuel (2021) pone en manifiesto que la evaluación formativa se basa en un proceso sistemático en el que tiene como objetivo evaluar y validar los métodos de enseñanza. Ozan y Kincal (2018) y Cosi *et al* (2021) resaltan como un proceso mediante el cual los maestros identifican los errores de los estudiantes, encuentra sus causas y toman las decisiones correctas, mejorando así la efectividad del aprendizaje y la educación de los estudiantes.

A nivel mundial, Unicef (2021) refiere que los procedimientos de evaluación forman los niveles y estándares de la clase teniendo en cuenta la transformación, basándose en un procedimiento centrado en la evaluación que es relevante para el desempeño del estudiante porque a menudo se ignora por completo. Según el contexto, si bien las escuelas parecen apoyar a los docentes perciben una mayor saturación y carga de trabajo al tratar de atender a todos sus alumnos. Sin embargo, la mayoría ve esto como una oportunidad positiva que tienen para lidiar con la diversidad de los estudiantes enfatizando el apoyo emocional y priorizando la efectividad en un programa curricular enfocado en la autonomía y la retroalimentación de los estudiantes sobre el aprendizaje, para ello la evaluación formativa desde acontecer desde un rol reflexivo del docente (Medina y Deroncele, 2019).

En Latinoamérica, la Unesco (2021) expone que la educación debido a la contingencia de la pandemia ha tenido cambios en la instrucción o enseñanza presencial, por lo que el proceso de evaluación debe adaptarse a nuevas situaciones de aprendizaje. Según el estudio, las limitaciones de tiempo y recursos influyen en el desempeño y esto puede resultar que no sea óptimo. Por otra parte, la Oede (2017) sostiene que la relevancia de la EF para potenciar un aprendizaje motivador necesita ser desarrollado en base a la

tecnología, el aprendizaje, alianzas escolares, la investigación y la evaluación integral de estudiantes.

En el Perú, Minedu (2019) menciona que las tecnologías como el WhatsApp en la evaluación formativa es importante centrarse en la retroalimentación, cómo definir los espacios de aprendizaje de principio a fin para crear una evaluación formal, se debe tener en cuenta la importancia de la retroalimentación como estrategia. Además, Joya (2020) la evaluación permite optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, sin embargo, es una práctica que ha sido poco estudiada y aplicada en el sector de la labor educativa pública.

Por otro lado, el sistema educativo peruano presenta dificultades en diferentes aspectos, uno de ellos se centra en la evaluación de los resultados de aprendizaje de los estudiantes, si bien el Minedu establece estándares y procesos, aun los docentes continúan teniendo limitaciones a la hora de realizar sus ejecuciones pedagógicas o evaluaciones en el aula, lo que genera dificultades para los niños y adolescentes en el proceso de aprendizaje. Por la cual, un maestro que utiliza la evaluación formativa en todo momento en el aula demostrará las fortalezas, talentos, debilidades y cualidades que poseen sus alumnos (Cevallos *et al*, 2019 & Galora y Salazar (2017). Entonces, la evaluación formal ya no es solo una evaluación tradicional por nivel de grado, sino que ahora tiene un alcance más amplio, en el que la competencia, la capacidad y la aptitud son indicadores importantes para los estudiantes de todas las edades.

El artículo se justifica desde una perspectiva teórica debido a que se ha revisado artículos con temáticas análogas a la presente; del mismo modo contribuye al conocimiento de la evaluación formal, crea reflexión y discusión académica. La justificación práctica del presente se da en el sentido que genera cambios significativos en las ideas de evaluación y cambios en los modelos educativos. Se desarrolló a través del valor mediante la evaluación y aplicación de los indicadores respecto a las evaluaciones y enfoques de las evaluaciones en base al aprendizaje del estudiante en la educación. Y finalmente, la justificación social se establece en la medida que la elaboración de este documento beneficia directamente a los docentes, así como a los estudiantes.

El objetivo de la presente investigación es dar a conocer los diferentes estudios sobre la evaluación formativa y valorar su importancia. En paralelo, se establecen los objetivos específicos: Evidenciar los estudios sobre evaluación formativa en la educación pre-

escolar, en la educación básica, en la educación superior y en la enseñanza del docente. Por otra parte, la participación de los estudiantes es necesaria e integrada en el proceso de evaluación formativa, y los profesores deben promover las habilidades metacognitivas para desarrollar el aprendizaje autorregulado.

## **Materiales y métodos**

Este trabajo se realizó mediante búsqueda bibliográfica para obtener información relevante para la recolección de información, considerando operadores y buscadores desde una indagación y argumentación crítica y epistémica que permitió sistematizar los elementos más relevantes en función de los objetivos del estudio (Deroncele, 2020; 2022).

Barbosa & Urrea (2018) y Begoña *et al.* (2018) mencionan que, para realizar revisiones sistemáticas, se debe investigar, recopilar, catalogar y evaluar datos relacionados con un tema centrado y claro. Además de difundir nuevos conocimientos que se han analizado y sintetizado en profundidad de diferentes materiales, brindando un importante servicio a la ciencia e influyendo en los procesos de pensamiento científico. En tanto, Hinojo *et al.* (2019) plantea que el desarrollo del proceso de selección se realiza según ciclos estandarizados para de esta manera cumplir con los estándares de calidad mediante la recolección obtenida.

Belli (2020) refiere que las revisiones son importantes porque ayudan a actualizar, sintetizar y difundir nuevos conocimientos que han analizado y sintetizado en profundidad y materiales difíciles, brindando un importante servicio a la ciencia e influyendo en los procesos de pensamiento científico, además demuestra que la derivación de la investigación es un aporte científico efectivo, es decir, aporta nuevos elementos para comprender y explicar en un escenario. Una búsqueda sistemática desarrolla el procesamiento de información relevante para la evaluación formativa en educación, lo cual permitirá una adecuada problematización de este proceso y con ello se logra construir el texto científico (Medina y Deroncele, 2020)

La investigación hace la búsqueda en varias bases de datos como: Dialnet, Google, Redalyc, Researchgate, Scielo, Scopus; son relevantes para buscar en nuestro directorio. Por otra parte, en el proceso de sistematización se identificó el tema principal denominado evaluación formativa donde se recopila toda la información relevante, luego se procesa y simplifica como procedimiento aplicar los criterios de inclusión y exclusión identificar

los estudios seleccionados para así obtener los 35 artículos seleccionados; se procede con el análisis conceptual para luego realizar la discusión y conclusiones.

Por otra parte, los aspectos de mayor relevancia dentro de la selección de los artículos fueron en base a los criterios de inclusión y exclusión, dado que los resultados eran complejos, generando un mayor énfasis en EF en la educación. Se consideraron los criterios de inclusión como: Artículos publicados entre el 2017 al 2021, artículo en selección de idioma de inglés y español, en tanto como criterio de exclusión: Artículos fuera del periodo establecido, libros, tesis, monografías y relevancia sobre el enfoque del tema central.

De acuerdo con la búsqueda del estudio, se ha considerado los últimos 5 años en virtud de que estos artículos mantienen una vigencia actualizada y realidad sobre la evaluación formativa, además considerando con mayor relevancia el idioma inglés y español al tener mayor accesibilidad y complejidad. Se identificaron aspectos relevantes en los resultados, discusiones y conclusiones de cada investigación. Entre los aspectos reiterativos se encontraron diversas definiciones y teorías sobre la evaluación formativa. La tabla 1 y figura 1 muestran el proceso seguido.



Figura 1. Proceso de base de datos. Fuente: Elaboración propia

Tabla 1. Procedimiento en la selección de artículos

Filtro de búsqueda	Dialnet	Google académico	Redalyc	Researchgate	Scielo
Evaluación educativa, Evaluational	2.484	3.100	2.065	894	425
Formative evaluation + education	1.807	1.400	2.817	423	153
<b>Total, artículos</b>	<b>15, 579</b>				

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, en la selección de artículos, se realizó un proceso de clasificación cuando se hizo una selección final y esta información fue revisada para la revisión de la literatura,

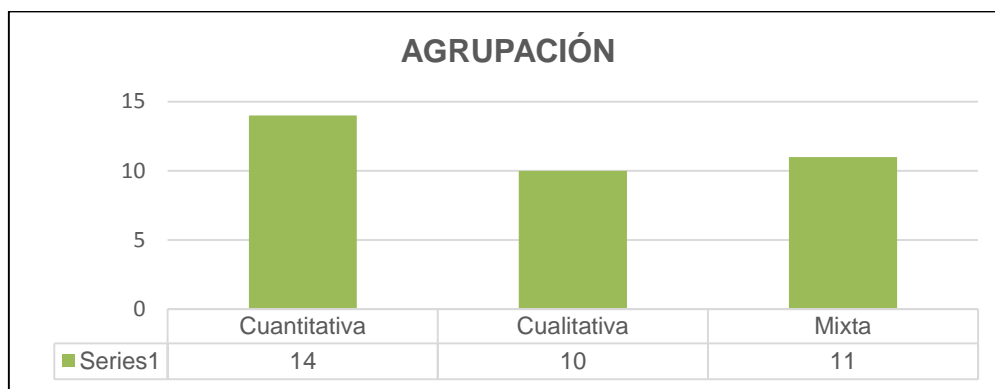
resultando en 35 artículos basados en el formulario de revisión, dando los siguientes resultados, 1 de Redalyc, 4 de Dialnet, 8 de Google Academic, 4 de Scielo, 9 de Researchgate y 4 de Scopus (tabla 2).

**Tabla 2. Artículos seleccionados**

Artículos	Dialnet	Google Scholar	Redalyc	Researchgate	Scielo	Scopus
Artículo seleccionados	9	8	1	9	4	4
<b>Total</b>	<b>35</b>					

**Fuente: Elaboración propia**

Por último, se recolectaron artículos de diferentes enfoques para realizar la investigación para lograr los objetivos correspondientes clasificándolos en base a sus componentes y características (Figura 2).



**Figura 2. Selección de artículos según metodologías**

## Resultados

Para implementar los resultados se despliegan un conjunto de tablas y gráficos de barras, donde se extrajeron 35 artículos seleccionados, divididos en grupos por su similitud de acuerdo con la evaluación formativa en la educación. La clasificación se desarrolla de la siguiente manera: La evaluación formativa en la educación pre-escolar, la educación básica, la educación superior, la tecnología y la enseñanza del docente (figura 3).

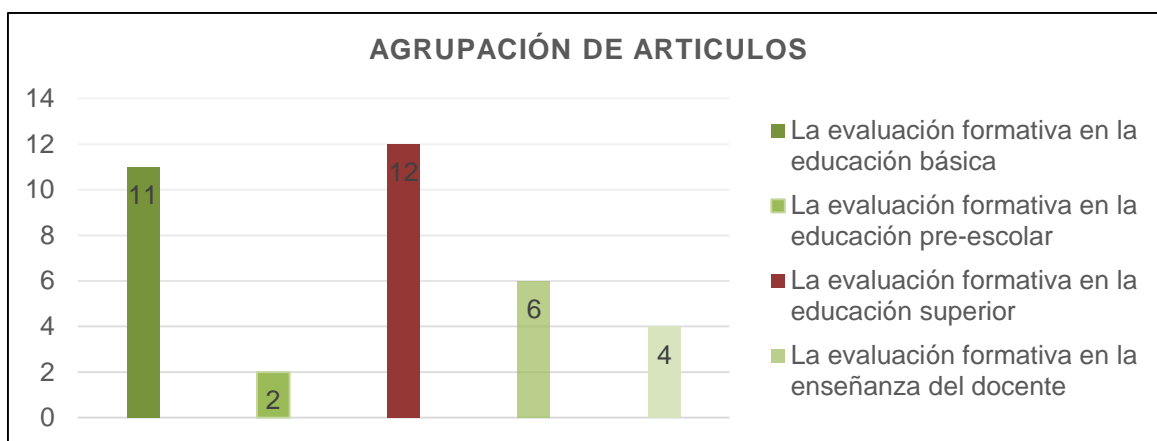


Figura 3. Agrupación de artículos por sus características

### *La evaluación formativa en la educación pre-escolar*

Sobre la evaluación formativa a nivel preescolar en un contexto educativo asumen métodos que sustentan la forma de evaluación, en base a las estrategias de evaluación y el papel de la retroalimentación, además, se utilizan el método formativo para revisar las actividades de enseñanza y los métodos de aprendizaje de los estudiantes.

Según Cáceres *et al* (2019) la evaluación tiene una función formativa en la etapa pre-escolar es esencial y única, ya que es un medio para mejorar el proceso educativo, donde la evaluación es un proceso dirigido a mejorar los resultados de los estudiantes e identificar áreas de oportunidad, convirtiéndose en transformaciones en la práctica docente y el aprendizaje supervisado. Pascual *et al* (2019) el nivel pre-escolar ha prevalecido durante mucho tiempo a través de los programas de evaluación formales y propuestos, hasta el modelo educativo más reciente. Poner en práctica la evaluación con este enfoque formal ha sido y sigue siendo un desafío para los educadores, ya que implica evaluar el aprendizaje, los logros, el progreso y las dificultades de los estudiantes; se trata también de evaluar la práctica docente, las condiciones en las que se desarrolla el trabajo en el aula, la organización y el funcionamiento de la escuela.

Como resultado, la evaluación nos permite reflexionar sobre las prácticas docentes, así como determinar cómo desarrolla el aprendizaje los estudiantes, de esta manera apoya en realizar ajustes necesarios para brindar una orientación reforzadora del desempeño de manera oportuna y educativa.

### *La evaluación formativa en la educación básica*

La evaluación se lleva a cabo de forma continua durante todo el proceso, se desarrolla la retroalimentación a los estudiantes a lo largo de las distintas tareas realizadas en la

asignatura. Además, la formación inicial del profesorado debe contribuir al desarrollo, en la medida de lo posible, de las habilidades que los estudiantes deben aplicar en la enseñanza futura, tanto para los profesores de primaria como de secundaria, teniendo como objetivo mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Según, Montellanos (2017) refiere que, para realizar una evaluación con el enfoque formativo, los maestros deben integrar estrategias en el aula que se adapten a las características y necesidades individuales de cada estudiante y las necesidades generales del grupo. En tanto, Cañadas *et al* (2021) se desarrolla la conciencia sobre la evaluación creativa en el desarrollo de habilidades, así como evaluar si existen diferencias en el desarrollo infantil de un año escolar al siguiente, a ello, se debe utilizar herramientas de evaluación innovadoras para evaluar el aprendizaje de los estudiantes. Yu y Fu (2018) mencionan que para el sistema de e-learning para apoyar el aprendizaje activo y la evaluación formativa a través de la enseñanza estratégica mediante preguntas en clase.

Además, los profesores deben indicar claramente los factores que deben evaluarse, ya que a medida que los estudiantes toman más cursos por autoevaluación o coevaluación, comienzan a comprender y comprender su propósito (Flores & Croda, 2019; Coronado, 2021).

Molina *et al.* (2020) la evaluación formativa tiene como objetivo inducir la mejora del proceso y el aprendizaje mejorando el aprendizaje de los estudiantes, la práctica docente, y proceso de enseñanza-aprendizaje, por la cual evaluación formativa debe ir acompañada de una evaluación general para que los alumnos puedan participar en la actividad. Según, Pasek & Mejía (2017) y Gallardo *et al* (2020) evaluar los aprendizajes desarrollados en función al desarrollo formativo y los enfoques pedagógicos, aplicando estrategias de aprendizaje donde los estudiantes juegan un papel activo y orientador estimulan el conocimiento de para lograr resultados de aprendizaje. En tanto, Cevallos *et al* (2019) EF se basa un proceso dinámico, cotidiano y práctico que se utiliza en la educación para identificar las necesidades prioritarias que deben abordarse.

De acuerdo con Cobos & Gonzales (2021) la eficacia de esta herramienta se considera desde dos perspectivas: como moderador del aprendizaje y también como herramienta de evaluación de la formación. Por tanto, se analizan las calificaciones obtenidas en las competencias profesionales: Planificación; enseñanza y evaluación; Innovación y reflexión sobre la práctica como su integración en las escuelas y el trabajo colaborativo



todo ello valorado por todos los integrantes de la comunidad educativa. Herrero et al. (2020) de esta forma la importancia de la responsabilidad evaluativa del estudiante se da en la valoración de su aprendizaje y en la valoración del proceso de enseñanza, además los profesores valoran positivamente esta participación por las ventajas para ellos y para los alumnos.

### ***La evaluación formativa en la educación superior***

En la educación superior, las evaluaciones y metodologías aún deben evolucionar para adaptarse a este enfoque para comprender y fomentar el desarrollo. Según, Kusal et al. (2017) la evaluación formativa implica monitorear el aprendizaje de los estudiantes y brindar retroalimentación continua, encontrando fortalezas y debilidades de mis alumnos. Además, Soler *et al* (2019) la evaluación integrada evalúa el aprendizaje del estudiante al final de una unidad del curso para comparar el desempeño del estudiante con ciertos estándares.

Luvira *et al* (2018) las evaluaciones sumativas son la única forma de evaluar el conocimiento y la comprensión de los estudiantes. En tanto, Babinčáková *et al* (2020) y Galora y Salazar (2017) la evaluación se enfoca en el desarrollo curricular, la educación pedagógica y los movimientos de reforma escolar; sin embargo, la evaluación formal no se investiga ni analiza sobre el aprendizaje de los estudiantes, por la cual se debe prestar más atención a las calificaciones en el proceso de aprendizaje promovería la competencia entre los estudiantes y, obviamente, el sistema de calificación. Asimismo, Tamayo y Vizuite (2018) deducen que la evaluación formativa no es un apéndice, sino una parte integral del proceso, donde significa que no hay un tipo particular de herramienta de evaluación que incluya la evaluación de la capacitación por terminología, sino muchas estrategias diferentes.

De acuerdo, Salas (2019) a lo largo del proceso educativo, este tipo de evaluación influye en el logro de mejores resultados de aprendizaje de los estudiantes. Además, tiene como objetivo promover la sustitución de la evaluación sumativa; por el carácter objetivo por el que se caracteriza, centrándose en el resultado, no en el proceso. Por otra parte, Bastidas y Guale (2019) la evaluación es un fenómeno educativo que facilita todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, se debe abordar las debilidades en la aplicación de los métodos de evaluación en el proceso pedagógico. Asimismo, Ozan y Kincal (2018) y Bin (2019) estos tienen como objetivo desarrollar la formación profesional y, desde el punto de vista

de la normativa educativa, mejorar el funcionamiento y resultados de los distintos programas y actividades que integran el sistema educativo.

Las evaluaciones clásicas del aprendizaje no han logrado mejorar el desempeño y, por lo tanto, se deben enfocar criterios de evaluación de la educación superior. Por lo tanto, el entorno de aprendizaje del nivel superior se centra en tendencias asociadas con el auge de las pruebas estandarizadas.

### *La evaluación formativa en la enseñanza del docente*

Está demostrado que la evaluación formativa exige un rol reflexivo del docente y que este sea capaz de evaluar no solo el resultado sino también el proceso (Medina y Deroncele, 2019) logrando la participación de los estudiantes a través de uno de los mecanismos principales de esta evaluación, este mecanismo es la retroalimentación formativa (Mollo y Deroncele, 2022). Tigelaar y Sins (2020) la evaluación formativa para los docentes como aprendices y la evaluación formativa debe proporcionar a los docentes una retroalimentación que les ayude no solo a identificar las fortalezas y áreas de mejora, sino también a desafiarlas. Se debe enfocar en mejorar la comprensión de su propia práctica docente.

Establecer metas de aprendizaje para elegir actividades de aprendizaje que funcionen para ellos. Lupión & Caracuel (2021) posibilita la adecuación del proceso evaluativo, se convierte en un medio de comunicación e intercambio de información, acerca la intervención educativa a las necesidades del alumno dirige y transmite de manera expedita orientaciones y recomendaciones tiene como objetivo orientar logros y productos que contribuyan al desarrollo de las competencias requeridas en el proceso de formación.

Mollo y Medina (2020) proponen una evaluación formal de la retroalimentación empírica y recordar porque es información poderosa y este mismo concepto se transfiere a la educación para mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes. En tanto, Joya (2020) ha establecido que los docentes valoran y fomentan la evaluación formativa en sus sesiones docentes, ya que mejora las habilidades de los estudiantes a través de la evaluación continua y una mayor participación en el aula.

Además, Joya (2020) la evaluación tiene como propósito que constituye un proceso educativo que demuestra tanto cantidad como excelencia en el logro de las metas educativas. Las opiniones expresadas al respecto llevan al establecimiento a creer que la

falta de conocimiento sobre el enfoque de evaluación formal conduce a la comprensión y el empoderamiento del propósito de la evaluación de la formalidad (Falcón *et al*, 2021).

## Discusión

### *La evaluación formativa con apoyo de la tecnología*

Actualmente, si tenemos en cuenta que es una realidad del día a día la educación mediada por las tecnologías, si se piensa en evaluación formativa ello requiere pensar también en cómo hacerlo desde las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Recientemente un estudio de innovación educativa con TIC en universidades latinoamericanas encontró tres factores de éxito que permiten esta implementación, a saber: las comunidades docentes de aprendizaje, la capacitación tecnológica y el equipamiento e infraestructura adecuada en las instituciones educativas para el acceso a internet (Deroncele *et al*, 2021).

Baskerville *et al.* (2018) en la evaluación el apoyo diálogo de soporte proporciona comentarios para alentar al usuario a participar en el comportamiento deseado, tiene como objetivo aumentar la viabilidad mediante un sistema de software que permite la evaluación. En tanto, Walss (2020) la evaluación cumple su función formativa, debe proporcionar a los estudiantes información que pueda tomar decisiones que regulen el proceso de aprendizaje. En un escenario de virtualización educativa (Atúncar y Deroncele, 2021), la tecnología debe hacer posible integrar las evaluaciones en el proceso educativo y facilitar la retroalimentación tanto en los espacios sincrónicos, como asincrónicos, incluso en las aulas híbridas (Mollo y Deroncele, 2021). La herramienta de su elección crea múltiples tareas que facilitan la autoevaluación, la colaboración y la retroalimentación, para ello es vital integrar la tecnología a los procesos pedagógicos mientras se imparten los contenidos de la clase, este es el llamado modelo TPACK (Alemán y Deroncele, 2021).

Chen *et al* (2021) la evaluación formativa desarrolla como un proceso planificado en el que se programan varias actividades de evaluación para recopilar evidencia del aprendizaje de los estudiantes, lo que lleva a ajustes en la instrucción del maestro o ajustes en las estrategias de aprendizaje de los estudiantes. Por otra parte, Cosi *et al* (2020) y Romero *et al* (2017) refieren que la evaluación en diversas formas es una parte importante de cualquier proceso de enseñanza para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y

proporcionar a los estudiantes retroalimentación sobre su progreso en lugar de sus calificaciones. Una retroalimentación suficiente a través del uso de la tecnología digital permitirá a los estudiantes guiar el aprendizaje, aumentar la motivación y tomar decisiones en el proceso de aprendizaje para mejorar sus resultados, favoreciendo que el estudiante pueda realizar una actividad metacognitiva de reflexión constante sobre su propio aprendizaje (Mollo y Deroncele, 2021).

La evaluación formativa es un tipo de evaluación que guía y ayuda a los estudiantes a aprender; por tanto, de adaptarse a sus necesidades e integrarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las TIC desempeñan un papel importante para aliviar estas dificultades; La flexibilidad en el uso de diferentes herramientas permite que la evaluación sea diversa y adáptale al contexto y las necesidades de estudiantes. Para la participación del alumno en la evaluación existen diferentes técnicas básicas que son la autoevaluación la co-evaluación o evaluación por pares y la evaluación conjunta como proceso de evaluación diaria en las actividades. Por otro lado, para la participación del alumno en el proceso de calificación podemos hablar de autoevaluación y puntuación del diálogo ambas basadas en una comunicación fluida (Baskerville *et al*, 2018 & Romero *et al*, 2017).

#### ***Aspectos relevantes en base a los hallazgos encontrados***

La evaluación formativa se desenvuelve dentro del marco del aula, considerando el objetivo de proporcionar retroalimentación inmediata a los estudiantes, en el desarrollo de la evaluación la mayoría de docentes buscan los conocimientos que los estudiantes tienen que utilizar como base para el aprendizaje posterior, por ello evalúan y monitorean las actividades de los estudiantes en el desarrollo de las actividades de aprendizaje, lo que les permite obtener información valiosa sobre el logro de las metas establecidas durante la implementación del proyecto.

De acuerdo con las investigaciones, la evaluación formativa mediante el proceso de aprendizaje, los docentes deben desarrollar estrategias que pueda simplificar y facilitar el contenido de aprendizaje, las tareas y las actividades; de esta manera se pueda desarrollar la evaluación de manera más óptima siendo esto aspectos positivos influyentes. La evaluación formativa puede apoyar la educación y el aprendizaje al preservar las características de los estudiantes individuales y convertir a los estudiantes en productos cuando se combina con el apoyo pedagógico apropiado, ayudando así a reforzar el aprendizaje, desarrollar el talento y el deseo de mejora continua. Por lo tanto, Tamayo y

Vizuite (2018) y Soler *et al* (2019) generan una referencia a la evaluación formal como un factor de importancia ya que es una estrategia flexible y significativa para evaluar gradualmente y el progreso del aprendizaje del estudiante en cada punto educativo en el tiempo y no se enfoca en la evaluación normativa, ofrecimiento, autocracia renacentista de los estudiantes.

En tanto, la evaluación en la educación preescolar permite reflexionar sobre las prácticas docentes, así como sobre cómo los estudiantes desarrollan su aprendizaje, de esta manera apoya los ajustes necesarios para brindar una dirección oportuna y significativa de la actividad de refuerzo educativo. De acuerdo, Cáceres *et al* (2019) la práctica la evaluación ha sido y sigue siendo un desafío para los educadores, porque implica evaluar el aprendizaje, los logros, el progreso, el aprendizaje y dificultades de los estudiantes; Pascual *et al* (2019) también considerando condiciones de trabajo en el aula y funcionamiento de la escuela.

En la educación básica, los docentes utilizan sistemas de evaluación formativos y compartidos en el aula, y ven la ventaja fundamental de que los estudiantes perciben y mejoran su proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Molina *et al* (2020) los maestros creen que la autoevaluación debe estar en su clase y debe ser parte del proceso de evaluación de sus alumnos. En tanto, Yu y Fu (2018) mencionan que, para el sistema, de esta manera apoyar el aprendizaje activo y la evaluación formativa a través de la enseñanza estratégica mediante preguntas en clase.

En el aspecto superior, los profesores pueden jugar dos roles, ya sea como un buen motivador, como una ayuda de aprendizaje para que los estudiantes continúen aprendiendo, o como un gran obstáculo para ellos, ya que corrigen muchos errores en el proceso de evaluación. En tanto, Galora y Salazar (2017) las evaluaciones formuladas en forma de FACT se pueden aplicar fácilmente en la práctica en la escuela, y los maestros no necesitan preocuparse por las reacciones de los estudiantes al nuevo método de evaluación.

La evaluación en el desarrollo docente en la enseñanza y el aprendizaje es el tiempo que los docentes asignan para promover el aprendizaje de los contenidos mediante el uso de diferentes estrategias, según Lupión & Caracuel (2021) este es el período en el que los docentes observan el desarrollo del alumno hacia el logro de metas y objetivos. La evaluación formativa del aprendizaje es un área de estudio que se ha vuelto relevante en

parte debido a los métodos de enseñanza modernos, que enfatizan la importancia del proceso de lograr los resultados de aprendizaje deseados (Tigelaar y Sins, 2020).

La educación en la tecnología, permiten el acceso a la información y la comunicación en cualquier lugar, todo el tiempo y esto significa que tienen un enorme potencial de aprendizaje; frecuentemente las TIC permiten al profesor realizar innovaciones educativas para generar aprendizajes relevantes en los estudiantes (Palacios *et al*, 2021). Chen *et al* (2021) y Walss (2020) señalan que el uso de una herramienta de autoevaluación por sí solo no es suficiente para marcar una diferencia en la forma en que aprenden los estudiantes mediante la experiencia en el uso de herramientas de tecnología digital es significativa.

## Conclusiones

- 1. Dentro de la relevancia, el objetivo de la evaluación formativa se basa en una mejora de procesos y aprendizajes, favoreciendo con ello los saberes de los estudiantes, la práctica docente y el proceso, donde debe acompañarse de una evaluación común para que los estudiantes puedan participar en la actividad, considerando las técnicas de evaluación que son los procedimientos utilizados por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de los estudiantes; cada técnica de evaluación se acompaña de sus propios instrumentos, definidos como recursos estructurados diseñados para fines específicos.*
- 2. La importancia de la evaluación formal como un medio para mejorar los resultados del aprendizaje de los estudiantes y, por lo tanto, demostrar el desempeño de los estudiantes en clase, mejorando los resultados del aprendizaje de los discentes y esto puede usarse como una estrategia para fomentar la cooperación entre ellos, además es fundamental evaluar continuamente nuestros procesos instruccionales, de modo que podamos adaptarlos a nuestras necesidades para cumplir con las expectativas de los estudiantes, creando así un aprendizaje significativo en la comunidad educativa.*

3. *Si bien, la evaluación formativa en el contexto educativo pre-escolar se desarrolla mediante una evaluación más compleja donde el fin es maximizar y fortalecer las habilidades de estos, el tema de la pandemia ha generado retrocesos en la evaluación teniendo ciertos límites y factores que no se puede emplear hacia todos los estudiantes, esto mismo pasa en la educación básica.*
4. *En la educación superior, las técnicas de evaluación son más particulares ya que, el acceso al mismo tiene proporción a mejores herramientas y análisis hacia los universitarios. Por otra parte, la evaluación en el desarrollo pedagógico ayuda a los maestros a ser más analíticos en su trabajo diario, responsables ante el grupo de estudiantes en el que los crean, desarrollando situaciones de instrucción que son apropiadas para la edad de sus estudiantes, aunque complejas, ya que pueden brindar oportunidades para los estudiantes para aprender y crecer mientras se evalúa.*
5. *Finalmente, los recursos tecnológicos facilitan la evaluación formativa dependiendo del grado académico y al acceso de recursos, la tecnología hace posible integrar las evaluaciones en el proceso educativo al facilitar la retroalimentación y automatizar las actividades de los profesores que consumen mucho tiempo.*

## Referencias bibliográficas

1. Alemán-Saravia, A.C., Deroncele-Acosta, A. (2021). *Technology, Pedagogy and Content (TPACK framework): Systematic Literature*. <https://ieeexplore.ieee.org/document/9725226>
2. Atúncar-Prieto, C., Deroncele-Acosta, A. (2021). *Educational virtualization model in initial teacher training*. <https://ieeexplore.ieee.org/document/9725165>
3. Babinčáková, M.; Ganajová, M.; Sotáková, I. & Bernard, P. (2020). Influence of formative assessment classroom techniques (FACTs). <http://oaji.net/articles/2020/987-1581269504.pdf>.
4. Barbosa Granados, S., & Urrea Cuéllar, Á. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Katharsis: Revista de Ciencias Sociales*, 25, 141–160.
5. Baskerville, N.; Struik, L. & Dash, D. (2018). *Crush the Crave: Development and Formative Evaluation of a Smartphone App for Smoking Cessation*. [https://www.researchgate.net/publication/323529024\\_Crush\\_the\\_Crave\\_Development\\_and\\_Formative\\_Evaluation\\_of\\_a\\_Smartphone\\_App\\_for\\_Smoking\\_Cessation](https://www.researchgate.net/publication/323529024_Crush_the_Crave_Development_and_Formative_Evaluation_of_a_Smartphone_App_for_Smoking_Cessation)
6. Bastidas, C. & Guale, B. (2019). La evaluación formativa como herramienta en el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/evaluacion-formativa-herramienta.html>
7. Begoña, M., Muñoz, M., Cuellar, J., Domarck, S. y Villanueva, J. (2018). Revisiones Sistemáticas: definición y nociones básicas. Systematic Reviews: definition and basic notions. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral*, 11(3). <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-01072018000300184>
8. Belli, S. (2020). Revisión bibliográfica de colaboraciones birregionales en ciencia, tecnología e innovación entre Europa, América Latina y el Caribe. *Revista Lasallista de Investigación*, 17(1), <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7922000>

9. Bin, H. (2019). *New Trends in Formative-Summative Evaluations for Adult Education*. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2158244020941006>
10. Cáceres, M., Sánchez, M. & Pérez, C. (2019). La evaluación formativa en el nivel preescolar en el contexto educativo mexicano. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(3), 32-37. <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA>
11. Cañadas, L., Santos, M. & Ruiz, P. (2021). Percepción del impacto de la evaluación formativa en las competencias profesionales durante la formación inicial del profesorado. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23, e07, 1-13. <https://bit.ly/3oMUTWe>
12. Cevallos, I., Cobeña, M., Mendoza, M. & Vélez, G. (2019). *The Importance of Formative Assessment in the Learning Teaching Process*. <https://dx.doi.org/10.29332/ijssh.v3n2.322>
13. Chen, Z., Jiao, J. & Hu, K. (2021). *Formative Assessment as an Online Instruction Intervention: Student Engagement, Outcomes, and Perceptions*. DOI: 10.4018/IJDET.20210101.oa1
14. Cobos, T. & Gonzales, M. (2021). Professional competences of future teachers of Secondary Education. Case study of the formative evaluation promoted by e-rubrics in the specialty of *Physics and Chemistry*, 25(1), 197-221. <https://bit.ly/3Lt9u2K>
15. Coronado, J. (2021). Evaluación formativa como estrategia para fortalecer la enseñanza y el aprendizaje. *Revista Educación y Pensamiento*, 27(27).
16. Cosi, S., Voltas, N., Lazaro, J., Morales, P., Calvo, M., Molina, S. & Quiroga, A. (2019). Formative assessment at university using digital technology tools. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 24(1). <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/9314>
17. Deroncele, A. (2020). Competencia epistémica del investigador. En A. M. de Vicente Domínguez y N. Abuín Vences (Coords). *La comunicación especializada del siglo XXI* (pp. 53-77). McGraw-Hill. <https://bit.ly/3ANOsWw>
18. Deroncele-Acosta, A. (2022). Competencia epistémica: Rutas para investigar. *Universidad Y Sociedad*, 14(1), 102-118. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2540>
19. Deroncele-Acosta, Ángel, Medina-Zuta, P., Goñi-Cruz, F. F., Montes-Castillo, M. M., Roman-Cao, E., & Gallegos Santiago, E. (2021). Innovación Educativa con TIC en Universidades Latinoamericanas: Estudio Multi-País. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 19(4). <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.009>
20. Espinoza, M. (2019). La evaluación formativa clave en el proceso de adquisición de aprendizajes clínicos en estudiantes de enfermería. *Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm*, 9(3), 7-16. <https://bit.ly/3xedH58>
21. Falcón, Y., Aguilar, J., Luy, C. & Morillo, J. (2021). *La evaluación formativa, ¿Realidad o buenas intenciones? Estudio de caso en docentes del nivel primario. Propósitos y Representaciones*. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1041>
22. Flores, E. & Croda, G. (2019). *Las concepciones de evaluación formativa de los profesores. Una aproximación en la construcción del estado del arte*. <https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2018/A151.pdf>
23. Gallardo, F., Lopez, V. & Carter, B. (2020). Advantages and Issues of Formative Assessment and its Influence on Self-Perception of Competences in students of Pre-service Physical Education Teacher Training. *Revista Retos*, 83, 417 – 424. <https://bit.ly/3gJw88X>
24. Galora, N. & Salazar, M. (2017). Formative Evaluation and Formative Feedback: An Effective Practice to Promote Student Learning in Higher Education. *Revista Publicando*, 12(1), 321-333. [https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/download/662/pdf\\_463/2600](https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/download/662/pdf_463/2600)
25. Herrero, D., Lopez, V. & Manrique, J. (2020). Formative and shared assessment in cooperative learning contexts in physical education in primary. 15(44), 213 – 222. <https://bit.ly/3gMt6Rn>
26. Hinojo Lucena, F., Inmaculada, A. D., Romero Rodríguez, J., & Marín, J. A. (2019). Influencia del aula invertida en el rendimiento académico. Una revisión sistemática. *Campus Virtuales*, 8(1), 9–18.
27. Joya, Z. (2020). La evaluación formativa, una práctica eficaz en el desempeño docente. *Revista Scientific*, 5(16), 179-193. [https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista\\_Scientific/article/view/438](https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/438)
28. Kusal, M., Sanjib, D. & Sulaimaan, A. (2017). *Formative evaluation impacting the results of summative evaluation-a feedback based cross sectional study carried out among instructors of an international medical school*. DOI: 10.18203/2320-6012.ijrms20172571
29. Lupión, T. & Caracuel, M. (2021). *Competencias profesionales de futuros docentes de educación secundaria. estudio de caso de la evaluación formativa promovida mediante e-rubricas en la especialidad de física y química*. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/8374>



30. Luvira, V., Bumrerraj, S. & Srisaenpang, S. (2018). *Formative Evaluation and Learning Achievement in Epidemiology for Preclinical Medical Students*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6319277/>
31. Martínez, L., Moya, L., Nieva, C., y Cañabate, D. (2019). Percepciones de Estudiantes y Docentes: Evaluación Formativa en Proyectos de Aprendizaje Tutorados. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 59–84. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.1.004>
32. Medina-Zuta, P., Deroncele-Acosta, A. (2019). La evaluación formativa desde el rol del docente reflexivo. *Revista Maestro y Sociedad*, 16(3), 597-610.
33. Medina-Zuta, P., Deroncele-Acosta, A. (2020). La práctica investigativa dialógico-reflexiva para orientar la problematización como operador epistémico de la construcción científico-textual. *Revista Inclusiones*, 7(2), 160-174. <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/264>
34. Minedu. (2019). *¿Qué es la evaluación formativa?. Gobierno del Perú?* <http://curriculonacional.isos.minedu.gob.pe/index.php?action=artikel&cat=7&id=183&artlang=es>
35. Molina, M., Pascual, C. & López, V. (2020). El uso de sistemas de evaluación formativa y compartida en las aulas de educación física en educación primaria. *Educación Física Y Deporte*, 39(1). <https://doi.org/10.17533/udea.efyd.v39n1a04>
36. Mollo, M. & Medina, P. (2020). La evaluación formativa: hacia una propuesta pedagógica integral en tiempos de pandemia. *Revista electronica para maestros y profesores*, 17(4) <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5235>
37. Mollo-Flores, M. E., & Deroncele-Acosta, A. (2022). Modelo de retroalimentación formativa integrada. *Universidad Y Sociedad*, 14(1), 391-401. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2569>
38. Montellanos, E. (2017). Formative assessment instruments to assess learning achievements in students with severe disabilities. *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social*, 6(2), [https://ccsso.org/sites/default/files/2017-12/Formative\\_Assessment\\_for\\_Students\\_with\\_Disabilities.pdf](https://ccsso.org/sites/default/files/2017-12/Formative_Assessment_for_Students_with_Disabilities.pdf)
39. OECD. (2018). *El Estudio Internacional de la Enseñanza y el Aprendizaje de la OCDE*. [https://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018\\_CN\\_CHL\\_Vol\\_II\\_es.pdf](https://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018_CN_CHL_Vol_II_es.pdf)
40. Ozan, Z. & Kincal, R. (2018). The Effects of Formative Assessment on Academic Achievement, Attitudes toward the Lesson, and Self-Regulation Skills. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18, 85–118. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2018.1.0216>
41. Palacios-Núñez, M. L., Toribio-López, A., & Deroncele-Acosta, A. (2021). Innovación educativa en el desarrollo de aprendizajes relevantes: una revisión sistemática de literatura. *Universidad Y Sociedad*, 13(5), 134-145. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2219>
42. Pascual, C., López, V., & Hamodi, C. (2019). El seminario internivelar de evaluación formativa y compartida en educación. *Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes*, 8(1), 27-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7045822>
43. Pasek, E. & Mejía, M. (2017). Proceso General para la Evaluación Formativa del Aprendizaje. General Process for the Formative Assessment of Learning. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2017, 10(1), 177-193. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5913181.pdf>
44. Pérez, M., Enrique, J., Carbo, J. & González, M. (2017). La evaluación formativa en el proceso enseñanza-aprendizaje. Formative evaluation in the teaching-learning process. *EDUMECENTRO*, 9(3). <https://bit.ly/3NhUzZP>
45. Romero-Martín, R., Castejón, F. J., López-Pastor, V. M. y Fraile-Aranda, A. (2017). Evaluación formativa, competencias comunicativas y TIC en la formación del profesorado. *Comunicar*, 25(52), 2, 73-82
46. Salas, H. (2019). La evaluación formativa orientada al aprendizaje en educación superior a nivel internacional. *Yachay*, 8(1), <https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/Yachay/article/download/131/166/>
47. Soler, M., González, V., Salas, P., Mena, D., Cervera, A. & Ort, M. (2019). Level of involvement of clinical nurses in the evaluation of competence of nursing students. *Invest Educ E*, 32(3), 461-70. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25504412>
48. Tamayo, J. & Vizuete, J. (2018). La evaluación formativa: interpretación y experiencias. <http://45.238.216.13/ojs/index.php/mikarimin/article/view/1269/1179>
49. Tigelaar, D. & Sins, P. (2020). Effects of formative assessment programmes on teachers' knowledge about supporting students' reflection. <https://doi.org/10.1080/13636820.2020.1726992>
50. UNESCO. (2021). *Evaluación formativa, una innovación que avanza en las escuelas en pandemia*. <https://bit.ly/3x35Jux>

51. UNICEF. (2021). *Evaluación formativa del aprendizaje en contextos de provisión remota de servicios remota de servicios educativos en América y el Caribe*. [https://www.unicef.org/lac/media/20731/file/Evaluacion\\_formativa\\_aprendizaje\\_ALC.pdf](https://www.unicef.org/lac/media/20731/file/Evaluacion_formativa_aprendizaje_ALC.pdf)
52. Walss, M. (2020). Diez herramientas digitales para facilitar la evaluación formativa. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 18, 127-139.
53. Yu, L. & Fu, Y. (2018). Supporting active learning and formative evaluation via teaching-by-questioning in classrooms: design, development, and preliminary evaluation of an online learning system. *Interactive Learning*, 841-855  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10494820.2018.1489858>