

DOI: <http://doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53987>

Evaluación formativa: retroalimentación, estrategias e instrumentos

Formative Evaluation: Feedback, Strategies, and Instruments

Lorena Silvana Valdez Valdez
Universidad César Vallejo
Trujillo,
Perú
silvanalorena777@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-2695-6441>

Jesús Oswaldo Sánchez Uscamayta
Universidad César Vallejo
Trujillo,
Perú
jesuwaldo15@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6712-3182>

Galia Susana Lescano López
Universidad César Vallejo
Trujillo,
Perú
glescano@ucvvirtual.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0001-7101-0589>

Recepción: 24 de abril 2023
Aprobación: 31 de mayo 2023

¿Cómo citar este artículo?

Valdez-Valdez, L. S., Sánchez-Uscamayta, J. O. y Lescano-López, G. S. (2023). Evaluación formativa: retroalimentación, estrategias e instrumentos. *Revista Educación*, 47(2). <http://doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53987>



RESUMEN

El presente artículo de revisión tiene como objetivo describir el proceso de la evaluación formativa desde la retroalimentación, el uso de estrategias metodológicas e instrumentos utilizados para tal fin, que permita explicitar cuales son los logros y su pertinencia en la enseñanza. El método empleado fue la revisión sistemática de artículos científicos con la metodología PRISMA, considerando bases de datos Scopus, Dialnet y SciELO de los años 2017 al 2021. Con la aplicación de la evaluación formativa, se logra en el estudiantado: motivación, autovaloración, pensamiento crítico y superación personal, al avanzar en el logro de sus aprendizajes, y respondiendo al enfoque constructivista, siendo activo y constructor de los mismos. Se concluyó que la retroalimentación es un componente esencial de la evaluación formativa y que se requiere utilizar estrategias e instrumentos adecuados a los objetivos planteados dentro de un enfoque pedagógico por competencias; así como obtener una retroalimentación reflexiva del propio estudiantado. Se recomienda realizar programas de retroalimentación innovadores conformes a las características y necesidades del estudiantado en sus diferentes niveles educativos, y compartir los resultados reflejados en la mejora de los aprendizajes.

PALABRAS CLAVE: Evaluación formativa, Retroalimentación, Estrategias, Instrumentos.

ABSTRACT

The objective of this article consists of describing the process of formative evaluation based on feedback and the use of methodological strategies and instruments used for this purpose, which allows to explicit what the achievements are and their relevance in teaching. The investigators chose a systematic method review of scientific articles with the PRISMA methodology, considering Scopus, Dialnet, and SciELO databases from the years 2017 to 2021. With the application of the formative evaluation, the authors achieved the following in the students: motivation, self-assessment, critical thinking, personal improvement when advancing in the achievement of their learning, and responding to the constructivist approach, being active and building them. therefore, it was concluded that feedback is an essential component of formative evaluation and that it is necessary to use appropriate strategies and instruments for the objectives set within a competency-based pedagogical approach; as well as obtain reflective feedback from the students themselves. Moreover, the researchers recommend carrying out innovative feedback programs according to the characteristics and needs of the students in their different educational levels and sharing the results reflected in the improvement of learning.

KEYWORDS: Formative Assessment, Feedback, Strategies, Instruments.

INTRODUCCIÓN

La evaluación es un proceso importante e indispensable, específicamente de la enseñanza - aprendizaje, donde se considera la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa (Guadarrama-Zavaleta, 2021). Por parte del Ministerio de Educación del Perú, se sustenta este término en corrientes pedagógicas contemporáneas que han ido evolucionando como el enfoque constructivista. Asimismo, este se centra en la enseñanza y es entendida como una tarea enfocada en el aprendizaje del estudiantado, que lo retroalimenta de forma oportuna y pertinente con relación a sus progresos durante el proceso educativo (Martínez et al., 2019).

La evaluación sumativa está relacionada con una educación tradicional, donde la participación del estudiantado no es necesaria, la calificación es una referencia del logro para el profesorado, alumnado y padres de familia, además, sirve para evaluar el aprendizaje y comparar los resultados con base en estándares al final de un período. Por el contrario, la evaluación formativa propicia la participación activa del estudiantado al conocer qué está aprendiendo y en qué aspectos será evaluado; también, la calificación es reemplazada por la valoración de su aprendizaje a través de explicaciones de cómo pueden mejorar. En la actualidad, se da énfasis a la evaluación formativa, como uno de los tipos de evaluación que relaciona a la evaluación diagnóstica y sumativa, pues ayuda a conocer el nivel de inicio del estudiantado. Además, durante su proceso de evaluación utiliza instrumentos, ya sea pruebas escritas u otros, lo que permite que ese resultado inicie la fase de retroalimentación. Así, la evaluación formativa puede entenderse como la recolección, valoración y uso de información que ayuda a las y los profesores a tomar decisiones para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje (McMillan, 2007, citado por López, 2010).

Partiendo de un análisis de la evaluación en educación como resultado del nivel de conocimiento del estudiantado en un determinado momento, sin considerar el proceso formativo, Black y William (1998) proponen la evaluación formativa como un proceso que se inicia detectando las expectativas y necesidades del estudiantado, lo que permite replantear la enseñanza y el aprendizaje. Esto permite al cuerpo docente cambiar la manera tradicional de evaluar, que solo consideraba la evaluación sumativa, mas no la de proceso o evaluación formativa. Asimismo, Tena (2007) indica que esto debe darse en todos los niveles y que cumple la función de semáforo, pues indica si el estudiantado, el plan de estudio y el cuerpo docente se encuentran alineados. De esta forma, se entiende como una evaluación íntegra de las y los estudiantes, donde se le evalúa de manera completa y compleja (Pérez, 2007)

En el Perú, la evaluación formativa se desarrolla tanto en la Educación Básica Regular como en el nivel de Educación Superior (Beriche y Medina, 2021). A través de esta, el cuerpo docente evita

los retrasos producto de dificultades que no se superan oportunamente durante la enseñanza de determinados conocimientos y la promoción de actitudes y valores. Por esta razón, están obligados y comprometidos a conocer las fortalezas de cada estudiante, con la finalidad de lograr o acercarse al perfil de egreso que se busca (Romo, 2015). Así, al cuerpo docente le es posible aprovechar la información que el estudiantado trae y se puede constituir en obstáculos para lograr los aprendizajes, pero consiguen superarlos con la adaptación de estrategias acertadas. Consecuentemente, es factible brindar orientaciones e indicaciones al alumnado individualmente en el proceso de aprendizaje.

Allal (2014) establece que la cualidad primordial de la evaluación formativa radica en la adaptación del equipo docente al aprendizaje del alumnado, con los problemas o dificultades que se puedan percibir y destacando la autorregulación del estudiantado. Por otro lado, Anijovich (2019) afirma que la retroalimentación, dentro de una evaluación formativa, recoge información necesaria para mejorar la enseñanza, pues se da de forma individualizada y tiene que brindar información precisa a las y los estudiantes sobre los aspectos específicos que requieren mejorar.

Debido a que la aplicación de una evaluación formativa en nuestro medio educativo es relativamente reciente, se ha evidenciado la preponderancia de metodologías e instrumentos de evaluación tradicionales, tales como: pruebas orales y escritas, exámenes objetivos, presentación de asignaciones o cuestionarios, entre otros; la carencia de reorientación, feedback o retroalimentación inmediata hacia el logro de aprendizajes significativos, la falta de práctica de las y los estudiantes y el cuerpo docente para visibilizar los aciertos y errores; la labor recargada por la utilización de múltiples instrumentos para recoger evidencias y el poco conocimiento y uso de las TIC por parte del profesorado. Lo mencionado ha generado la reflexión sobre la necesidad de innovar creativamente con estrategias e instrumentos pertinentes que propicien la participación activa del estudiantado, que den lugar a la evaluación formativa como protagonista ante el descenso en importancia de la evaluación sumativa.

Ante esta situación, se plantea la pregunta: ¿cómo se ha aplicado la evaluación formativa en cuanto la retroalimentación, estrategias metodológicas e instrumentos de evaluación en la enseñanza aprendizaje? Por tanto, se tiene como objetivo describir el proceso de la evaluación formativa desde la retroalimentación, el uso de estrategias metodológicas e instrumentos, que permitan explicitar cómo se da en la práctica educativa y cuál es la reflexión que deja su aplicación a la comunidad educativa.

La revisión de este tema permitió precisar las características y bondades de la retroalimentación en los aprendizajes durante la evaluación formativa e identificar las estrategias metodológicas y los instrumentos de evaluación aplicados. Esto beneficiará a la comunidad educativa,

brindando la oportunidad de mejorar la didáctica del cuerpo docente en el aspecto de evaluación, lo mismo que redundará en el logro de los aprendizajes.

ANTECEDENTES

Existen diversos estudios internacionales vinculados a la evaluación formativa que se han desarrollado desde hace años. Uno de estos se realizó en la Universidad de Alcalá en Madrid, España, el cual está centrado principalmente en dos ejes importantes: el primero establece la relación de evaluación formativa y enfoque por competencias, cuyo objetivo fue reflexionar sobre el sistema de evaluación de los aprendizajes logrados por el estudiantado, además de conocer la perspectiva del cuerpo docente y los factores o influencias en los procesos y la metodología que se aplica en la evaluación; el segundo está vinculado a la evaluación formativa y el análisis de las resistencias del personal docente, para involucrarse con la evaluación formativa (García, 2014). Por otro lado, Cañadas et al. (2021) concluyen que el estudiantado universitario valora positivamente la evaluación formativa en tanto se realice sistemáticamente y se haga uso del feedback o retroalimentación oportuna.

Según Mancilla (2021), la evaluación formativa mejora los niveles de gestión de procesos de enseñanza aprendizaje. En ese sentido, la persona docente como mediadora de dichos procesos requiere el uso de estrategias e instrumentos, tal como afirmó Portocarrero (2017), en cuanto a la necesidad de implementarlos en forma variada, así como de unificar criterios por parte del equipo docente en los documentos de planificación curricular. De esta manera, se logrará una evaluación eficaz, pertinente y formativa.

MARCO TEÓRICO

Evaluación formativa

La evaluación formativa es una actividad permanente dentro del proceso enseñanza aprendizaje con la finalidad de regularlo. Por lo tanto, lo importante es comprender el proceso, controlarlo e identificar las posibles dificultades que presente el estudiantado (Cunill y Curbelo, 2021). Esto permite retroalimentar sus aprendizajes y tomar decisiones de manera pertinente para la práctica pedagógica y oportuna hacia la enseñanza (Minedu, 2019, p. 17). En cuanto al proceso, Ravela (2019) señala tres conceptos claves: valoración, devolución y orientación. De la calidad de estas dos últimas dependerá mucho la respuesta del alumnado.

Retroalimentación

La retroalimentación es una herramienta que ayuda a que el profesorado, el alumnado y el conocimiento se interrelacionen de una manera efectiva para que se produzca el aprendizaje. De esta

forma, es una posibilidad de mejora que no solo reconoce los errores o anota los aciertos, sino que va más allá y brinda el apoyo y la orientación necesarios al estudiantado (Anijovich, 2019).

Características de retroalimentación: revisa variedad de evidencias, brinda información al alumnado sobre sus logros y retos, crea un clima favorable, favorece la motivación y mejora su autoestima, propicia la participación activa individual o grupal y da lugar a la reflexión por parte del equipo docente.

Estrategias metodológicas

Las estrategias metodológicas como procedimientos aplicados en un plan para alcanzar una meta fijada, a través de métodos, técnicas y procedimientos ordenados y planificados, permiten la construcción de conocimientos en el proceso enseñanza aprendizaje.

El adecuado manejo de estrategias por parte del cuerpo docente permite que el estudiantado sea autónomo en cuanto a su expresión y toma de decisiones. Aquí es importante el uso de instrumentos de evaluación pertinentes y la aplicación de retroalimentación. Ante esto, el cuerpo docente debe promover una correcta práctica de la evaluación formativa, para lo cual debe contar con un adecuado manejo y preparación de las diversas estrategias metodológicas en busca del perfeccionamiento e innovación docente, tal como lo precisaron Pérez et al. (2017), que hicieron hincapié en una preparación teórica metodológica del docente como agente mediador del proceso enseñanza aprendizaje. En ese sentido, Hernández et al. (2018) precisaron la importancia de la reflexión docente sobre su práctica pedagógica y la promoción de nuevas estrategias de enseñanza que se adecuen a las diferentes necesidades de aprendizaje, más aún en la actualidad, donde el uso de las TIC se ha convertido en uno de los desafíos para el personal docente.

Instrumentos de evaluación

Son los recursos que están relacionados al proceso de evaluación para determinar lo que requiere valoración y, de esta manera, indicar el nivel de logro en el que se encuentra cada estudiante individualmente. También, se consideran los documentos utilizados por el profesorado para registrar el seguimiento y progreso del estudiantado en su proceso de aprendizaje (Hamodí et al., 2015).

METODOLOGÍA

Se utilizó la revisión sistemática de artículos científicos publicados en revistas arbitradas e indexadas con el método PRISMA, caracterizado por la búsqueda a profundidad de artículos científicos (Moreno et al., 2018). En la estrategia de búsqueda, se utilizaron las bases de datos de

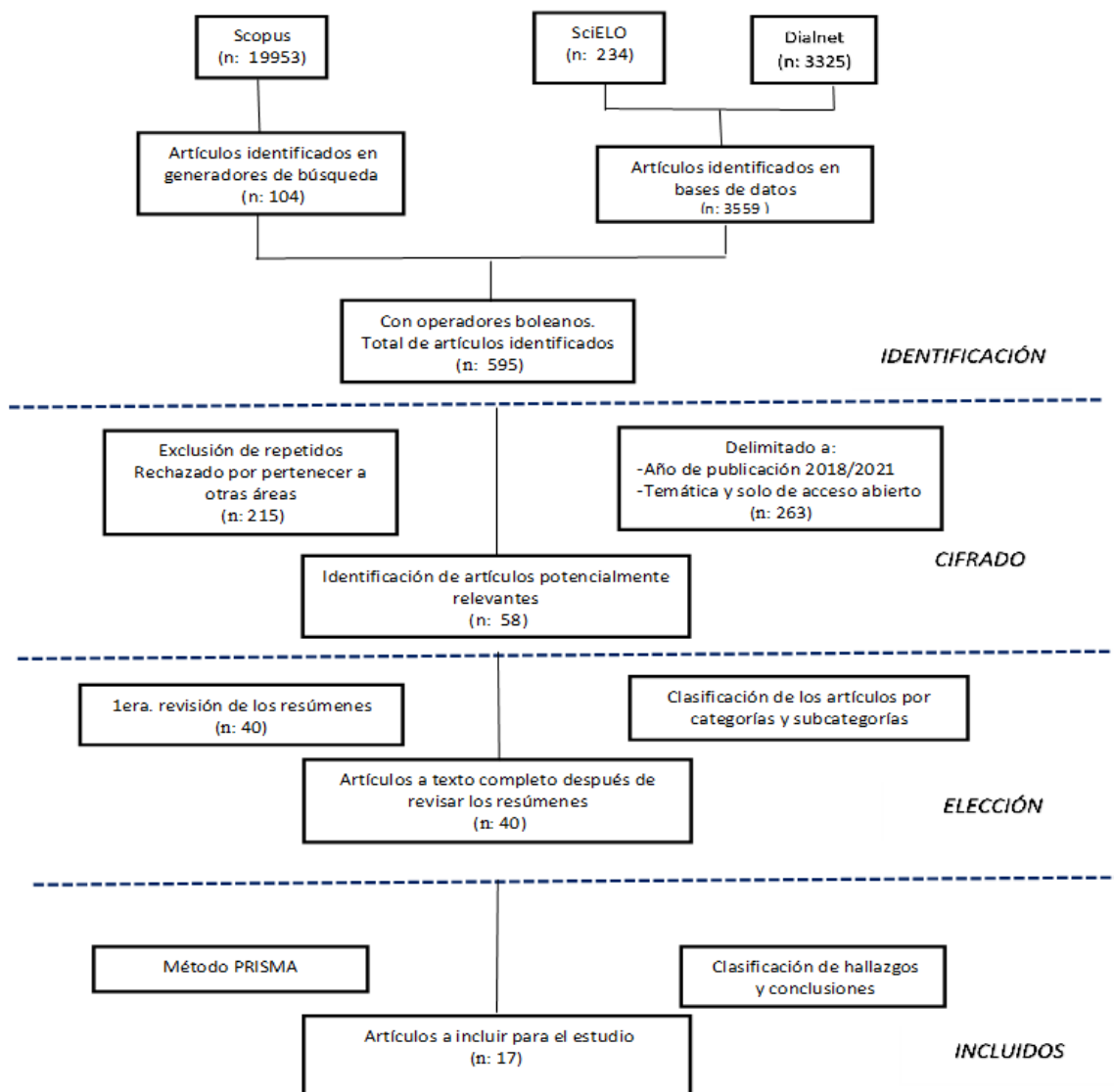
Scopus, Dialnet y SciELO, utilizando los descriptores de la búsqueda, sus equivalentes en inglés y el uso de operadores lógicos booleanos (AND y OR). Las combinaciones usadas fueron: “evaluación” AND “formativa”, “conectividad” AND “educación”, “evaluación formativa” AND “educación virtual”.

Como criterios de búsqueda, se incluyeron: los idiomas inglés y español; artículos originales que utilicen métodos cualitativos, cuantitativos o mixtos, con diseño experimental o no experimental y que contengan estudios que involucren evaluación formativa como foco principal del estudiantado y profesorado; estudios (de cualquier formato), publicaciones con acceso abierto y texto completo realizados en 2017-2021. Por otro lado, los criterios de exclusión considerados fueron: libros, tesis, capítulos de libros, editoriales al igual que artículos publicados fuera de 2017-2021 en idiomas distintos al portugués, inglés y español, con acceso cerrado o gasto por visibilizar.

En la Figura 1, se representa la metodología de revisión sistemática empleada. En la primera etapa de identificación, se inició la búsqueda con referencia a bases de datos como Scopus, Dialnet y SciELO; se identificó un total de 3570 documentos. En la etapa segunda de filtrado, se procedió a restringir la información con el uso de descriptores. Se realizó una búsqueda bibliográfica los días 13 y 14 de noviembre del 2021, mediante los criterios de inclusión y exclusión, seleccionando 58 artículos potencialmente relevantes para su revisión. En la etapa tercera de elección, se verificaron los resúmenes excluyendo los irrelevantes para el presente estudio y se obtuvieron 40 documentos.

FIGURA 1.

Metodología para la revisión sistemática

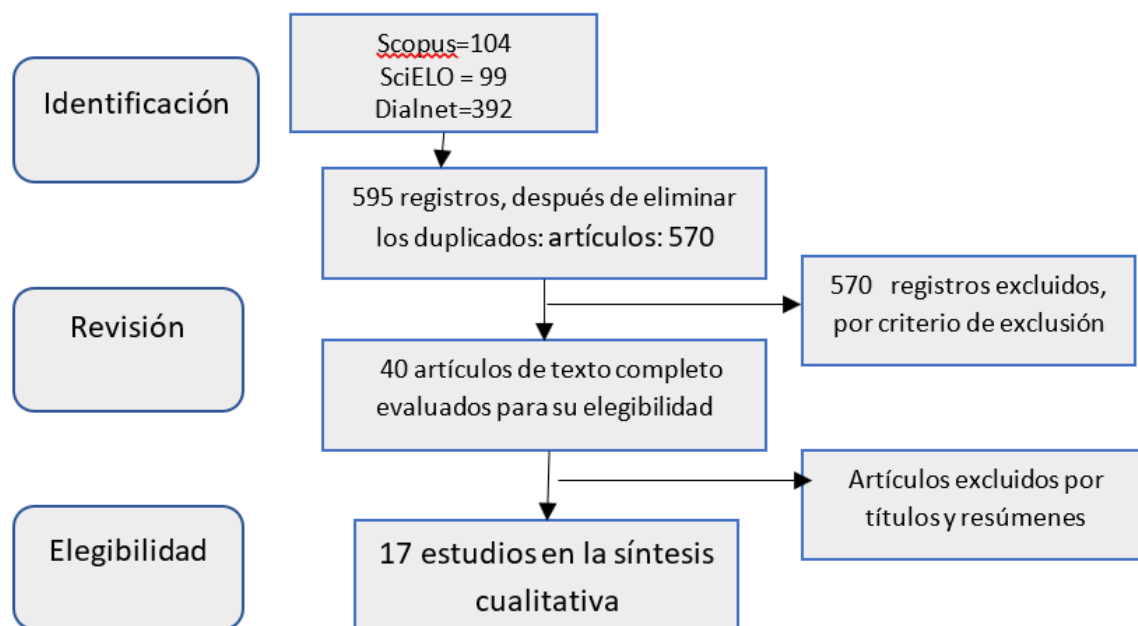


Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, en la cuarta etapa, se procedió a la lectura de texto completo, donde se seleccionaron 17 documentos. Asimismo, se presenta el algoritmo basado en el modelo prisma en la Figura 2.

FIGURA 2.

Algoritmo basado en el modelo Prisma

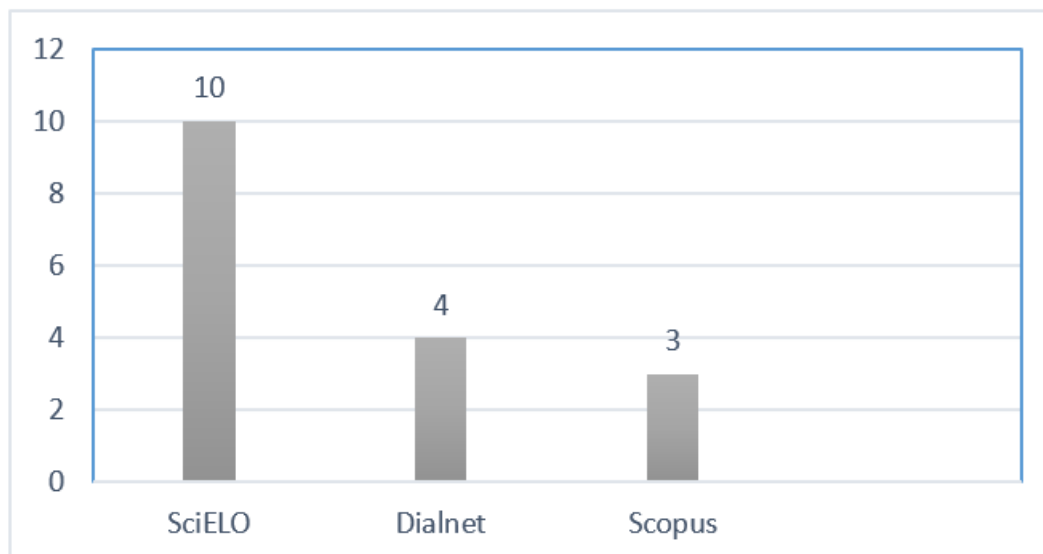


Fuente: Elaboración propia.

Las bases de datos consultadas fueron: SciELO, Dialnet y Scopus, donde se encontraron 10, 4 y 3 artículos relacionados con el tema, respectivamente. SciELO es la base de datos que contó con más artículos publicados en evaluación formativa (ver Figura 3).

FIGURA 3.

Artículos publicados por bases de datos



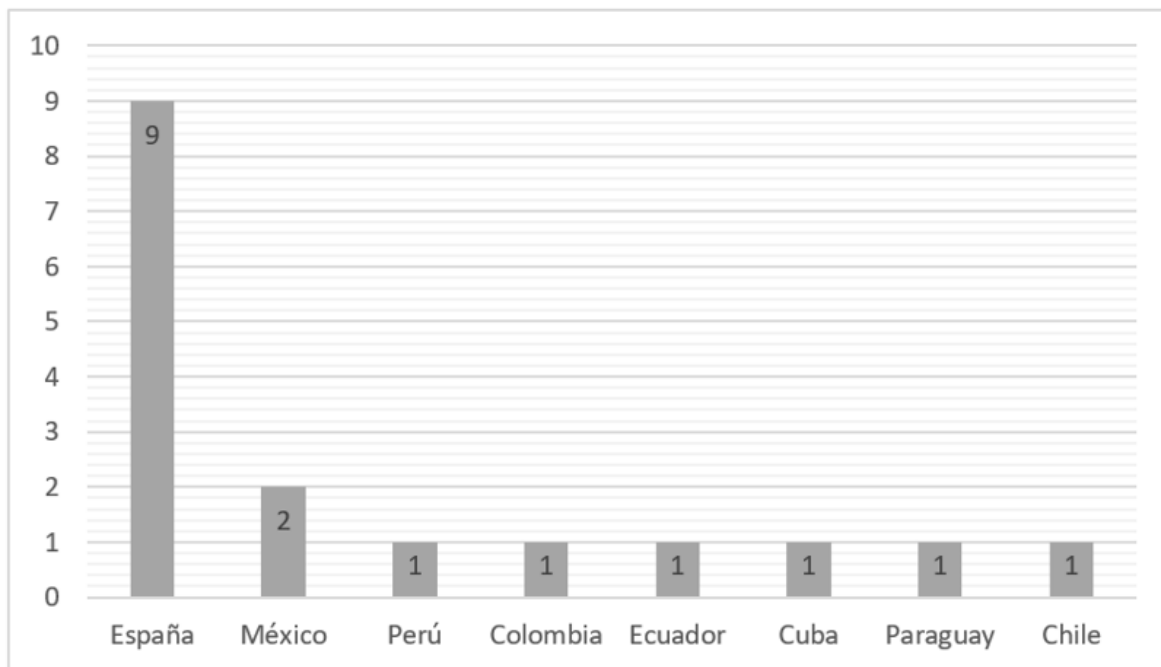
Fuente: Elaboración propia.

Tal como se representa en la Figura 4, España cuenta con más artículos sobre evaluación formativa, con 8 artículos que representa el 48%. Le siguen Cuba y México con 2 artículos cada uno,

representando el 23%. Asimismo, Perú, Chile, Colombia, Ecuador y Paraguay cuentan con un artículo cada uno, lo que suma el 29%.

FIGURA 4.

Artículos publicados por países



Fuente: Elaboración propia.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Retroalimentación en la evaluación formativa

En la revisión sistemática del presente estudio, se han identificado documentos bibliográficos recientes que vinculan estrechamente la retroalimentación como parte de la evaluación formativa en el logro de los aprendizajes. Incluso, se ve que está ligada directamente con la motivación hacia los aprendizajes, al ver como sus docentes o pares ayudan durante el proceso, no solo detectando errores y aciertos, sino que sienten la incentivación y orientación, lo que les permite avanzar a una segunda parte que es la consecuente mejora en sus estudios. En la Tabla 1, se ha recabado información sobre siete artículos que abordaron directamente la retroalimentación. Para su elaboración se consideró el autor, año, país, título de artículo, logros de retroalimentación y aportes principales.

TABLA 1.

Retroalimentación en la evaluación formativa

Autor/año/país	Título del artículo	Logros de la retroalimentación	Aportes principales
Saiz-Linares y Susinos-Rada (2018) España	Los procesos de retroalimentación y la evaluación formativa en un "prácticum" reflexivo de maestros	Favorecen los procesos de reflexión	Los procesos de evaluación formativa y retroalimentación constantes contribuyen a la recolección de información permanentemente y reorientan los aprendizajes del estudiantado, así como el aporte positivo en su autoestima. Los procesos de retroalimentación, autoevaluación y coevaluación favorecen los procesos de reflexión, dando la posibilidad de progreso.
Contreras (2018) Chile	Retroalimentación por Pares en la Docencia Universitaria. Una Alternativa de Evaluación Formativa	Mejora las actividades pedagógicas	La retroalimentación por pares propone un proceso que contribuye en la mejora de las actividades pedagógicas y, por ende, en los aprendizajes del estudiantado, pero que, por otro lado, puede encontrarse con ciertas dificultades que parte de una falta de práctica de este tipo de evaluación, ya que, puede haber una direccionalidad de controlar en vez de evaluar. En la implementación del proceso de retroalimentación por pares, se consideran: reunión de pre-observación, observación, reflexión y reunión de post observación con fines de retroalimentación.
Pérez et al. (2017) Cuba	La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje	Favorece el diálogo entre docentes y estudiantado	Se considera a la retroalimentación constructiva como una ventaja de la evaluación formativa, que favorece el diálogo entre el profesorado y el estudiantado, así como informar al estudiantado sobre sus deficiencias.
Cáceres et al. (2018) México	El papel del docente en la evaluación del aprendizaje	Retroalimentación centrada en la tarea más que en la autoestima	Puede hacerse uso de la retroalimentación individual o grupal, direccionándose a la tarea más que a la autoestima, pues a pesar de que enfocarse en la autoestima trae efectos positivos, como mejorar la autoconfianza y la capacidad de logro, también se pueden exagerar los comentarios positivos y no apuntar realmente a la necesidad del estudiante de realizar ajustes o mejoras en algunos aspectos

			de la tarea (Anijovich, 2008, citado en Cáceres et al., 2018).
Estevan et al. (2018) España	Efecto de la Intervención Docente en la Percepción de Competencia y Motivación de Futuros Maestros de Primaria en Educación Física Utilizando la Evaluación Formativa y Compartida	Ayuda en lograr la motivación del educando	La metodología que utiliza el personal docente, así como la evaluación aplicada, tienen influencia tanto en el aprendizaje del estudiantado, como en su motivación a los contenidos tratados en el área trabajada y en la percepción de competencia.
Espinoza-Freire (2021) Ecuador	Importancia de la retroalimentación formativa en la enseñanza aprendizaje	Ayuda a docentes y estudiantado a desarrollar la reflexión crítica y la toma de decisiones que redirijan las estrategias metodológicas y mejoren el aprendizaje	<i>Es importante considerar características como que la retroalimentación sea objetiva y específica, comprensible al estudiantado, haciendo uso de un lenguaje asertivo y efectivo, que sea pertinente, para dar el aporte y ayuda en el tiempo oportuno. También, el carácter constructivo debe ser para aportar en el aprendizaje y no una crítica destructiva.</i>

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la Tabla 1, la retroalimentación que se da entre las personas docentes observadas y observadoras debe considerar cuatro procesos: reunión de pre-observación, observación, retroalimentación y, al finalizar, la reflexión. Además, debe haber un clima positivo que promueva un diálogo de intercambio provechoso para ambas partes. El enfoque debe darse no en los aspectos destacables, sino en otros que requieran mejorar. La reflexión debe aplicarse sobre los resultados, para generar datos para el informe acerca de la actividad docente (Contreras, 2018). En cuanto a la aplicación de la retroalimentación constante entre pares estudiantes universitarios y docente, el estudiantado coincide en que la retroalimentación constante en la que se reciben orientaciones también les da la posibilidad de ampliar su pensamiento a puntos de vista diferentes y a comprender que el aprendizaje y la construcción de conocimientos está abierto siempre (Saiz-Linares y Susino-Rada, 2018).

Es importante indicar que la metodología que utiliza la persona docente, considerando la retroalimentación y la evaluación aplicada, tienen influencia tanto en el aprendizaje del alumnado, como en su motivación a los contenidos tratados en el área trabajada y en la percepción de competencia (Estevan et al., 2018). Por otro lado, Espinoza-Freire (2021), destaca características importantes como la objetividad, comprensibilidad, *lenguaje asertivo y efectivo, pertinencia y un*

carácter constructivo en todo momento. Todo esto coincide con Canabal y Margalef (2017), con respecto a la retroalimentación de la docencia por pares, importante porque se logra información desde la enseñanza, considerando el trabajo conjunto, la observación experta y la aplicación de técnicas previamente escogidas, lo que permite luego emitir juicios. Estas características indicadas y los beneficios que se logran en la práctica también son mencionadas por Anijovich (citado en Rengifo, 2021).

¿Cómo es la retroalimentación en la enseñanza – aprendizaje?

A través de la revisión, se pudieron evidenciar los siguientes puntos sobresalientes de la retroalimentación:

- Son características importantes de la retroalimentación la objetividad, comprensibilidad, *lenguaje asertivo y efectivo*, *pertinencia y carácter constructivo* (Espinoza-Freire, 2021).
- Considera a la persona, el proceso, el resultado, la tarea y el contenido (Canabal y Margalef, 2017).
- En su aplicación se da la autoevaluación, evaluación por pares y entrevistas individuales o colectivas. Este proceso se puede dar de persona docente a persona estudiante y, también entre pares, siempre con procedimientos claros y objetivos que apunten al logro de mejoras en los aprendizajes.
- Por otro lado, se pueden señalar los siguientes beneficios:
- Favorece los procesos de reflexión sobre sus propios aprendizajes (Saiz-Linares y Susino-Rada, 2018).
- Da lugar al diálogo entre docentes y el estudiantado (Pérez et al., 2017).
- Es una estrategia poderosa para fortalecer el aprendizaje (Domínguez, 2021).
- La motivación es una consecuencia de la aplicación de una retroalimentación asertiva (Bores et al., 2021).
-

En la evaluación formativa, cobra importancia la aplicación de una retroalimentación por descubrimiento o reflexión que contenga los cinco modos propuestos por Anijovich (citado en Rengifo, 2021): ofrecer preguntas, puntualizar el trabajo del estudiantado, dar a conocer sus avances y logros, así como brindarles sugerencias y el apoyo necesario. En los artículos revisados, se han encontrado estos modos o estrategias, practicadas sin seguir la secuencia necesariamente. Es importante puntualizar que mayormente los artículos disponibles son del nivel universitario, ejecutados entre pares estudiantes y, por otro lado, entre el cuerpo docente.

Estrategias metodológicas de la evaluación formativa

Se han identificado artículos que permiten clarificar la innegable importancia de las estrategias metodológicas en el proceso de evaluación formativa.

TABLA 2.

Estrategias metodológicas de la evaluación formativa

Auto/año	Estrategias	Aportes principales
Romero et al. (2018) España	Estrategia: Semáforo y foco de estudio	Proponen estrategias de evaluación formativa, fundamentado en dar a conocer las metas de aprendizaje al estudiante, así como fomentar la autoevaluación del alumno, posibilitando a la persona docente conocer su progreso y adecuar su enseñanza a las necesidades de la población estudiantil.
Gallego-Arrufat y Cebrián de la Serna (2018) España	Estrategias tecnológicas	Precisan la necesidad de utilizar estrategias, instrumentos, criterios de evaluación y estándares que ayuden en la cimentación de conocimiento práctico profesional en la formación del profesorado, mediante el uso de estrategias tecnológicas, como rúbricas electrónicas (eRubric/CoRubric), mapas conceptuales (CMapTools), portafolios electrónicos (Moodle-Mahara) y anotaciones en vídeo (Open Video Annotation-OVA/ CoAnnotation), entre otros.
Pérez et al. (2017) Cuba	Autoevaluación coevaluación y Evaluación colaborativa	Concluye que un docente competente es capaz de aplicar técnicas de evaluación para recoger información acerca de las producciones y evidencias del estudiantado. De forma escrita: técnica de análisis documental y de producciones; de forma oral: observación, análisis de una grabación (audio o vídeo). Asimismo, precisa técnicas de evaluación como la autoevaluación, coevaluación y evaluación compartida.
Zaragoza y Gutiérrez (2019) México	ABP, TIC, método de casos	Hace referencia a la incorporación de las TIC y métodos activos en la práctica docente, por ello se hace necesario que el docente consolide sus aprendizajes en el dominio de competencias tecnológicas.
Ceballos-López y Saiz-Linares (2021) España	<i>Photovoice</i> , viñetas y Ketso	Detalla tres estrategias metodológicas de carácter participativo: <i>Photovoice</i> , viñetas y Ketso, que permiten nuevos espacios y protagonismo de los participantes.

Vite (2020) Ecuador	Trabajo colaborativo, Interacción docente-estudiante.	Un elemento clave son las estrategias tecnológicas y metodológicas para el desarrollo de clases en modalidad <i>online</i> . Las estrategias nacen del diagnóstico situacional del entorno de trabajo, se identifican los factores y se determinan las fortalezas y debilidades.
Juanes et al. (2020) Colombia	<i>Personal Learning Enviroment</i> , (PLE)	Las tecnologías de información y comunicación (TIC) son las más dinámicas en los procesos de comunicación virtual entre profesorado y estudiantado, a través del acceso a correos electrónicos, bibliotecas virtuales, chats, foros, uso de recursos digitales como Apps, videoconferencias, entre otros.
Bizarro et al. (2019) Perú	Medios, técnicas e instrumentos	Precisa: ¿Con qué evalúa? Indica que, para que la evaluación tenga sentido formativo, es necesario utilizar variados medios técnicas e instrumentos en la recolección de información como la observación, la entrevista, el registro de desempeño, las rúbricas, el portafolio, el mapa semántico, entre otros.
Picón et al. (2021) Paraguay	Estrategias semi presenciales	El estudiantado propone formas de evaluación en la virtualidad, haciendo proyectos colaborativos y en la clase formulación de preguntas. Es recomendable que el cuerpo docente aprenda actividades de evaluación en entornos virtuales enfocándose en el aspecto participativo del estudiantado.

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 2, Gallego-Arrufat y Cebrián de la Serna (2018) se refieren a la construcción práctica profesional del profesorado en estrategias tecnológicas, tales como rúbricas electrónicas (eRubric/CoRubric), mapas conceptuales (CMapTools), portafolios electrónicos (Moodle-Mahara) y anotaciones en vídeo (Open Video Annotation-OVA/ CoAnnotation), entre otras. Asimismo, Zaragoza y Gutiérrez (2019) hacen referencia a la incorporación de las TIC y métodos activos en la práctica docente: ABP, TIC y método de casos. Es importante clarificar y compartir metas de aprendizaje con el alumnado, que promuevan la autoevaluación, evaluación y evaluación compartida de los aprendizajes, también la recolección de las producciones y evidencias del estudiantado, que pueden ser de forma escrita (técnica de análisis documental y de producciones) o de forma oral (observación, análisis de una grabación en audio o video) (Pérez et al., 2017).

El tipo de estrategia utilizada durante el proceso enseñanza aprendizaje permitirá consolidar la evaluación y la retro evaluación, tal como lo manifiestan Picón et al., (2021), que hacen referencia a los informes escritos o pruebas orales, los cuales contienen instrucciones poco claras y escasa retroalimentación. Se considera como alternativa de evaluación en la educación virtual el aprendizaje mediante proyectos colaborativos y preguntas durante la clase. En ese sentido, Juanes et al. (2020)

consideraron las estrategias tecnológicas TIC como las más dinámicas en el proceso de comunicación virtual entre el profesorado y estudiantado; esto por el uso de correos electrónicos, chats, foros y recursos digitales como Apps, videoconferencias, entre otros. De igual manera, Ceballos-López y Saiz-Linares (2021) detallaron tres estrategias metodológicas virtuales de carácter participativo: Photovoice, viñetas y Ketso, que permiten al estudiantado explorar nuevos espacios y ser protagonista de su aprendizaje.

Por otro lado, está claro que existen limitaciones en el uso y acceso a las TIC. Por esto, se deben identificar los factores, las fortalezas y las debilidades tecnológicas y metodológicas que puede presentar el cuerpo docente, el estudiantado y los padres de familia (Vite, 2020). Ahora bien, las estrategias eficaces de evaluación formativa responden a preguntas «por qué» y «cómo», las mismas que requieren el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo de las personas estudiantes (Bizarro et al., 2019).

Instrumentos de evaluación formativa

Se ha encontrado relación directa entre la evaluación formativa y los instrumentos que se utilizan en el marco de la evaluación formativa, para medir los niveles de logro en el proceso de enseñanza aprendizaje en el desarrollo de competencias.

TABLA 3.

Instrumentos de evaluación formativa

Autor/país	Artículo	Instrumentos	Aportes principales
Pérez y López (2017) España	El Estilo Actitudinal como propuesta metodológica vinculada a la evaluación formativa	Diario de seguimiento individual intragrupal Escala (EVTE) Rúbrica Valoración de la nota individual complementada Registro de anécdotas	La evaluación formativa a través del programa pedagógico Estilo Actitudinal contribuye a que el estudiantado mejore sus aprendizajes y convivencia en el aula, haciendo uso de instrumentos de evaluación tales como rúbricas, anecdotarios, diarios de seguimiento, entre otros.
Velasco-Martínez y Hurtado (2018) España	Uso de rúbricas en educación superior y evaluación de competencias	Rúbricas	Descripción y valoración de las rúbricas para conocer el grado de consecución de las competencias desarrolladas por el estudiantado en el proceso de enseñanza aprendizaje.
Herrán et al. (2019)	La evaluación formativa. El mito	Escalas descriptivas, escalas de valoración	Muestra, conceptualiza y ejemplifica el uso de los tipos de instrumentos.

España	de las rúbricas. diferenciada y escalas Alternativas en la graduadas elaboración de instrumentos de evaluación en secundaria		
Toja y González (2019) España	Las rúbricas como instrumento de encuentro entre la tutorización y la evaluación compartida en el prácticum	Utilización de rúbricas, planillas de valoración, entre otros	Cita algunos instrumentos que los autores consideran que favorecen a la reflexión de los aprendizajes, característica propia de la evaluación formativa.
Bizarro et al. (2019) Perú	Evaluación formativa en el marco del enfoque por competencias	Diario del profesor. Escala de comprobación Escala de diferencial semántico Escala verbal o numérica. Rúbrica o Escala descriptiva Ficha de observación Lista de control Matrices de decisión Fichas de seguimiento individual o grupal Fichas de autoevaluación Fichas de evaluación entre iguales Informe de expertos Informe de autoevaluación	Se destaca la importancia de los criterios en la elaboración de los instrumentos de evaluación. Posteriormente, se hace un análisis de los trabajos de los alumnos y se les brinda la retroalimentación. También, Perú Educa destaca al criterio como una norma para evaluar qué consideran las dimensiones y la caracterización de la calidad que debe tener el desempeño del estudiantado.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la Tabla 3, los documentos analizados muestran la estrecha relación entre el instrumento y la evaluación (concebida como un proceso de regulación donde el estudiantado construye sus aprendizajes, tomando conciencia de este proceso en un contexto autónomo). Para esto es necesario considerar los criterios de evaluación y su relación con el indicador de desempeño que le permitirá al estudiantado verificar, valorar y dimensionar el nivel de desarrollo con respecto a la competencia que se pretende lograr (Hamodí et al., 2015, p. 146). El rol del cuerpo docente se centra

en monitorear las competencias a lograr, diseñar y proponer instrumentos de evaluación formativa, interpretar en conjunto con el estudiantado las evidencias o productos de la actividad planteada, propiciar la reflexión del propio estudiantado sobre lo que está haciendo y buscar modos para mejorarlo (Álvarez et al., 2019, p. 601).

El instrumento como herramienta específica deberá recoger información relevante para una retroalimentación asertiva y pertinente, por lo que se debe priorizar que arroje un resultado que permita la reflexión. Dentro de los instrumentos propuestos están el portafolio, las rúbricas, diario del profesor, escala de comprobación, diferencial, ficha de observación, lista de cotejo, matriz de logro, fichas de autocontrol y fichas de autoevaluación. Esto le da mayor énfasis a la precisión de las rúbricas de evaluación (Velasco-Martínez y Hurtado, 2018). Por último, para la selección de los instrumentos de evaluación, se considera el tipo de evaluación a realizar, la situación, el producto previsto y los criterios de evaluación en relación con el reto y el producto. Además, este debe ser utilizado por el estudiantado y equipo docente (Bizarro et al., 2019).

CONCLUSIONES

La evaluación formativa permite conocer de una forma precisa los avances o retrasos en el aprendizaje del estudiantado y da la oportunidad de regular las estrategias favorablemente. Para esto, se requiere utilizar estrategias e instrumentos adecuados a los objetivos planteados dentro de un enfoque pedagógico por competencias, así como obtener una retroalimentación reflexiva del estudiantado, pasando por la autoevaluación y coevaluación de sus aprendizajes, lo que lleva a su optimización. Es concluyente su importancia, pues favorece el diálogo entre el equipo docente y el estudiantado. Se considera a la persona, el proceso, el resultado, la tarea y el contenido en su aplicación, además, motiva al alumnado cuando es aplicada reflexiva y eficazmente, lo que da un valor muy significativo y de enormes posibilidades de mejora en las capacidades de los sujetos retroalimentados.

La formación docente y capacitación constante en el manejo de estrategias didácticas innovadoras sobre evaluación formativa permite que la persona docente cumpla un rol determinante en el desarrollo de las competencias y aprendizajes del alumnado, de acuerdo con sus necesidades, siempre bajo un enfoque participativo o de intervención. Los estudios refieren una variedad de estrategias metodológicas como la observación, la entrevista, el registro de desempeño, el portafolio, el mapa semántico, prueba discursiva, prueba objetiva, entre otros. El modo en que la persona docente utiliza estrategias formativas en el proceso enseñanza aprendizaje permite el desarrollo de competencias, destrezas y habilidades, las cuales fortalecen el pensamiento crítico, un óptimo

desempeño en clase, una mejor interacción social, entre otros aspectos. En cuanto a la valoración de las competencias, se utilizan diversos instrumentos, donde los más usados son las rúbricas y las escalas de valoraciones. Es necesario conocer las características propias de cada instrumento, porque deben usarse de acuerdo con la metodología aplicada durante el proceso de enseñanza aprendizaje y de forma variada, siempre que acrediten una evaluación formativa real. También, es imperativa la preparación de todo el personal docente en las TIC, que abre más posibilidades a la retroalimentación oportuna.

Para finalizar, al ser expuesta la importancia de la aplicación de la evaluación formativa (que incluye la retroalimentación que logra la motivación, autovaloración, pensamiento crítico y superación personal del estudiantado y responde al enfoque constructivista, donde es activo y constructor de conocimiento), esta debería ser interiorizada por todo el equipo docente para aplicarla, no por obligación, sino por convicción, aunque signifique mayor esfuerzo en la atención personalizada del estudiantado.

Se recomienda continuar investigaciones sobre la temática, que contribuyan a la comunidad docente en la aplicación de una evaluación formativa a través de procesos efectivos, elaborando programas de retroalimentación innovadores acordes a las características y necesidades del estudiantado en sus diferentes niveles educativos, así como compartir los resultados reflejados en la mejora de los aprendizajes. También, se recomienda exhortar a los equipos directivos a generar el trabajo en conjunto que ocasione el intercambio de experiencias docentes, propiciando la reflexión de su propia práctica sobre este tipo de evaluación, la cual demuestra logros significativos con una buena aplicación.

REFERENCIAS

- Allal, L. (2014). Estrategias de evaluación formativa: concepciones psicopedagógicas y modalidades de aplicación. *Infancia y aprendizaje*, 3(11), 4-22. <https://doi.org/10.1080/02103702.1980.10821803>
- Álvarez, I., Bernardino, C. y Pérez-Pueyo, Á. (2019). La evaluación formativa. El mito de las rúbricas. Alternativas en la elaboración de instrumentos de evaluación en Secundaria. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 601-609. <https://revistas.uv.cl/index.php/IEYA/article/download/1784/1830>
- Anijovich, R. (2019). Orientaciones para la Formación Docente y el Trabajo en el aula: Retroalimentación Formativa Publicación. *Summa*, 1, 21-113. <https://qrpol.com/8fe8e>

- Beriche, M. y Medina, Z. (2021). La evaluación formativa: su implementación y principales desafíos en el contexto de la escuela y la educación superior. *Educación*, 27(2), 201-208. <https://doi.org/10.33539/educacion.2021.v27n2.2433>
- Black, P. y Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning [Evaluación y aprendizaje en el aula]. *Assessment in Education: principles, policy & practice*, 5(1), 7-74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Bizarro, W., Sucari, W. y Quispe-Coaquira, A. (2019). Evaluación formativa en el marco del enfoque por competencias. *Revista Innova Educación*, 1(3), 374-390. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8054585>
- Bores D., Hortiguela, D., Hernando A. y Gonzales, G. (2021). Análisis de la motivación del alumnado hacia la expresión corporal a través del uso de la evaluación formativa y compartida. *Retos*, 40, 198-208. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/83025/62537>
- Cáceres, M., Gómez, L. y Zúñiga, M. (2018). El papel del docente en la evaluación del aprendizaje. *Revista Conrado*, 14(63), 196-207. <https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e07.2982>
- Canabal, C. y Margalef, L. (2017). La retroalimentación: la clave para una evaluación orientada al Aprendizaje. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado* 21(2), 149-170. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56752038009.pdf>
- Cañadas, L., Santos, M. y 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. https://www.SciELO.org.mx/SciELO.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412021000100007
- Ceballos-López, N. y Saiz-Linares, A. (2021). Metodologías cualitativas participativas en educación: Photovoice, viñetas y Ketso. *Psicoperspectivas* 20(1), 56-59. http://www.SciELO.cl/SciELO.php?script=sci_arttext&pid=S0718-69242021000100056&lang=es

- Contreras, G. (2018). Retroalimentación por Pares en la Docencia Universitaria. Una Alternativa de Evaluación Formativa. *Formación Universitaria*, 11(4). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000400083>
- Cunill, M. y Curbelo, L. (2021). Una aproximación a la autorregulación del aprendizaje desde la evaluación formativa en la educación médica. *Revista Educación Médica Superior*, 35(1). <https://qrpol.com/707df>
- Domínguez, L. (2021). Cerrando las brechas entre profesores y estudiantado en la evaluación formativa. *Iatreia*, 34(4), 293-294. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/346750/20805691>
- Estevan, I., Molina J., García, X. y Martos D. (2018). Efecto de la Intervención Docente en la Percepción de Competencia y Motivación de Futuros Maestros de Primaria en Educación Física Utilizando la Evaluación Formativa y Compartida. *Estudios Pedagógicos*, 44(2). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000200205>
- Espinoza-Freire, E. (2021). Importancia de la retroalimentación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 389-397. <http://SciELO.sld.cu/pdf/rus/v13n4/2218-3620-rus-13-04-389.pdf>
- Gallego-Arrufat, M. y Cebrián de la Serna, M. (2018). Contribuciones de las tecnologías para la evaluación formativa en el Prácticum. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 22(3), 139-161. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6684939>
- García, L. (2014). Evaluación formativa de los aprendizajes en el contexto universitario: Resistencias y paradojas del profesorado. *Educación XXI*, 17(2). <https://www.redalyc.org/pdf/706/70630580001.pdf>
- Guadarrama-Zavaleta, A. (2021). *La evaluación diagnóstica, formativa y sumativa*. Acervo digital educativo. <https://acervodigitaleducativo.mx/handle/acervodigitaledu/53864>
- Hamodi, C., López, V. y López, A. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles educativos*, 37(147), 146-161. <https://www.SciELO.org.mx/pdf/peredu/v37n147/v37n147a9.pdf>
- Herrán, I., Heras, C. y Pérez-Pueyo, Á. (2019). La evaluación formativa. El mito de las rúbricas. Alternativas en la elaboración de instrumentos de evaluación en Secundaria. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 601-609. <https://doi.org/10.22370/ieya.2019.5.2.1784>

- Hernández, R., Orrego, R. y Quiñones, S. (2018). Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC. *Propósitos y Representaciones* 6(2), 671-701. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.248>
- Juanes, B., Munévar, O. y Cándelo, H. (2020). La virtualidad en la educación. Aspectos claves para la continuidad de la enseñanza en tiempos de pandemia. *Revista Conrado*, 16(76), 448-452. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1510>
- López, A. (2010). La evaluación formativa en la enseñanza y aprendizaje del inglés. *Voces y Silencios. Revista latinoamericana de educación*, 1(2), 111-124. <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18175/vys1.2.2010.01>
- Mancilla, B. (2021). *Evaluación formativa como estrategia en la gestión de procesos de enseñanza–aprendizaje en estudiantado de una universidad estatal, Chosica–Lima, 2020*. [Tesis de doctorado]. Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/69175>
- Martínez, L., Moya, L., Nieva, C. y Cañabate, D. (2019). Percepciones de Estudiantado 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>
- Minedu. (2019). *Planificación, mediación y evaluación de los aprendizajes en la Educación Secundaria*. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6646>
- Moreno, B., Muñoz, M., Cuellar, J., Domancic, S. y Villanueva, J. (2018). Revisiones Sistemáticas: definición y nociones básicas. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 11(3), 184-186. <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-01072018000300184>
- Pérez, J. (2007). *La evaluación como instrumento de mejora de la calidad del aprendizaje. Propuesta de intervención psicopedagógica para el aprendizaje del idioma inglés*. [Tesis doctoral]. Universidad de Girona. <https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/4688>
- Pérez, M., Enrique, J., Carbó, J. y González, M. (2017). La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje. *Edumecentro* 9(3), 263-283. <http://SciELO.sld.cu/pdf/edu/v9n3/edu17317.pdf>
- Pérez, Á. y López, V. (2017). *El estilo actitudinal como propuesta metodológica vinculada a la evaluación formativa*. Universidad de León. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5910920>

- Picón, G., Rodríguez, N. y Oliveira, A. (2021). Assessment practices in virtual learning environments during the COVID-19 pandemic and the return to presence. [Prácticas de evaluación en entornos virtuales de aprendizaje durante la pandemia de COVID-19 y el regreso a la presencialidad] *Scientific Electronic Library Online*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2690>
- Portocarrero, F. (2017). Implementación de estrategias de evaluación formativa en el nivel primario del colegio Peruano Norteamericano Abraham Lincoln. [Tesis de Maestría]. Universidad de Piura. https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2886/MAE_EDUC_352-L.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Ravela, P. (2019). *La evaluación formativa como puente entre la enseñanza y el aprendizaje* [Diapositivas en Power Point] Dirección General de Escuelas. Gobierno de Mendoza, Argentina. <https://www.mendoza.edu.ar/wp-content/uploads/2019/05/Ravelaen-Mendoza-Evaluaci%C3%B3n-Formativa.pdf>
- Rengifo, D. (2021). *Evaluación formativa y retroalimentación*. Rebeca Anijovich [video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=xhgRZ3JhSfw>
- Romero, I., Gómez, P. y Pinzón, A. (2018). Compartir metas de aprendizaje como estrategia de evaluación formativa. Un caso con profesores de matemáticas. *Perfiles Educativos*, 40(162), 117-137. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.162.58632>
- Romo, A. (2015). Ernesto Guevara y el papel de la educación en los procesos revolucionarios. *Revista de Filosofía*, 81, 73-100. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5497064>
- Saiz-Linares, A. y Susinos-Rada, T. (2018). Los Procesos de Retroalimentación y la Evaluación Formativa en un Practicum Reflexivo de Maestros. *Meta Avaliacao*, 10(30). <https://doi.org/10.22347/2175-2753v10i30.1605>
- Tena, M. (2007). Evaluación formativa del proceso de aprendizaje en la educación universitaria. Aplicación metodológica a la facultad d'Economía IQS. *Estudios De Economía Aplicada*, 25(1). <https://www.proquest.com/scholarly-journals/evaluación-formativa-del-proceso-de-aprendizaje/docview/1961823369/se-2?accountid=37408>
- Toja, B. y González, M. (2019). Las rúbricas como instrumento de encuentro entre la tutorización y la evaluación compartida en el Prácticum. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 584–589. <https://doi.org/10.22370/ieya.2019.5.2.1781>

Velasco-Martínez, L. C. y Hurtado, J. C. T. (2018). Uso de rúbricas en educación superior y evaluación de competencias. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(3), 183-208.

<https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/7998/pdf>

Vite, H. (2020). Estrategias tecnológicas y metodológicas para el desarrollo de clases online en instituciones educativas. *Revista Conrado*, 16(75), 259-265.

http://SciELO.sld.cu/SciELO.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000400259&lang=es

Zaragoza, O. y Gutiérrez, M. (2019). Efecto de la certificación docente en el cambio de las prácticas pedagógicas. Un análisis documental. *Diálogos sobre educación*, 10(19).

<http://dialogossobreeducacion.cucsh.udg.mx/index.php/DSE/article/view/501>