



Evaluación Formativa en el aula virtual, ¿una solución a la pandemia?: revisión sistemática de literatura

Formative Assessment in the virtual classroom, a solution to the pandemic?: systematic literature review.
Avaliação formativa na sala de aula virtual, uma solução para a pandemia?: revisão sistemática da literatura.

ARTÍCULO GENERAL

Felicitas Qispe Merma

apus7aqp@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3264-660X>

Universidad Cesar Vallejo – Lima –
Perú

Jaqueline Huaman Vargas

jakirsa@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4691-9496>

Universidad Cesar Vallejo – Lima –
Perú

Beymar Pedro Solís Trujillo

bsolist@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-6988-3356>

Universidad Cesar Vallejo – Lima –
Perú

Jorge Silva Huaman

<https://orcid.org/0000-0003-1850-0065>

apusilvah1973@gmail.com

Universidad Cesar Vallejo – Lima –
Perú

Recibido 10 de Marzo 2022 | Arbitrado y aceptado 27 de Agosto 2022 | Publicado el 09 de Diciembre 2022

RESUMEN

Debido a la situación actual respecto a la pandemia del COVID 19, las instituciones educativas cerraron y tuvieron que reorientar el trabajo de los docentes para continuar con la labor pedagógica virtual o a distancia. Esta situación motivó investigaciones que invitan al docente a actualizarse mediante diversas fuentes de información que están a su disposición. Un aspecto importante y central del proceso educativo es la evaluación formativa, pero en su modalidad virtual que nace como una posible solución al problema de salud mundial. El presente artículo se trató de una revisión sistemática de compartido en tres aspectos: la educación en un aula virtual, el desempeño docente y herramientas que se usa en la evaluación formativa, cuyo objetivo fue analizar las evidencias encontradas acerca de la evaluación formativa en un aula virtual. Se trabajó bajo las directrices de PRISMA. En los resultados se describen los hallazgos de estudios del 2019 al 2021 en diversas revistas, estos indicaron que las herramientas virtuales en el campo educativo mejoran el aprendizaje de los estudiantes, siempre y cuando el docente tenga la competencia digital para generar espacios de aprendizaje en entornos virtuales y con una evaluación pertinente y adecuada a la experiencia de aprendizaje.

Palabras clave: evaluación formativa, aula virtual, desempeño docente, herramientas virtuales.

ABSTRACT

Due to the COVID-19 pandemic, educational institutions closed and had to reorient the work of teachers to continue their work. This situation motivated research that invites teachers to update themselves through various sources of information that are available to them. An important and central aspect of the educational process is formative evaluation, but in its virtual modality that was born as a possible solution to the global health problem. This article was a systematic review of shared in three aspects: education in a virtual classroom, teaching performance and tools used in formative evaluation, whose objective was to analyze the evidence found about formative evaluation in a classroom. virtual. We worked under the guidelines of PRISMA. The results describe the findings of studies from 2019 to 2021 in various journals, these indicated that virtual tools in the educational field improve student learning, as long as the teacher has the digital competence to generate learning spaces in environments virtual and with a pertinent and adequate evaluation to the learning experience.

Keywords: formative assessment, virtual classroom, teaching performance, virtual tools.

RESUMO

Devido à pandemia do COVID-19, as instituições de ensino fecharam e tiveram que reorientar o trabalho dos professores para dar continuidade ao seu trabalho. Essa situação motivou pesquisas que convidam os professores a se atualizarem por meio das diversas fontes de informação que estão à sua disposição. Um aspecto importante e central do processo educacional é a avaliação formativa, mas em sua modalidade virtual que nasceu como uma possível solução para o problema de saúde mundial. Este artigo foi uma revisão sistemática compartilhada em três aspectos: educação em sala de aula virtual, desempenho docente e ferramentas utilizadas na avaliação formativa, cujo objetivo foi analisar as evidências encontradas sobre avaliação formativa em sala de aula. virtual. Trabalhamos sob as diretrizes do PRISMA. Os resultados descrevem os achados de estudos de 2019 a 2021 em vários periódicos, estes indicaram que as ferramentas virtuais no campo educacional melhoram o aprendizado do aluno, desde que o professor tenha competência digital para gerar espaços de aprendizagem em ambientes virtuais e com um contexto pertinente e adequado avaliação para a experiência de aprendizagem.

Palavras-chave: avaliação formativa, sala de aula virtual, desempenho docente, ferramentas virtuais.

Introducción

En la actual coyuntura en la cual nos encontramos, nos damos cuenta de los cambios que significó el enfrentar una pandemia, sobre todo en el ámbito educativo. Viendo el lado positivo de esta situación podemos cuestionarnos; ¿cuál fue el beneficio de la pandemia en la educación? o si solo generó retraso, actualmente a medida que uno se desempeña como docente puede aseverar que la pandemia dio pie al avance en la educación, considerada por Vidal (2020) como la quinta revolución educativa, denominada “la educación del futuro” donde el humano estará muy vinculado a la era tecnológica.

Esta crisis sanitaria, obligó a utilizar nuevos instrumentos educativos alternativamente a los tradicionales, uno de ellos viene a ser el internet, según Souza, (2020) refiere que utilizar experiencias en online con los estudiantes, favorece al aprendizaje del estudiante aplicando la evaluación formativa. Pero de igual forma se considera el uso de programas, aplicaciones, que están vinculadas con internet las cuales contribuyen con la digitalización de la educación, que en pre pandemia se desconocían y mucho menos se habían empleado; en estos tiempos son herramientas indispensables que se utiliza cotidianamente para que se pueda impartir clases en caso del docente y en el caso del alumno para que pueda recibir la experiencia de aprendizaje. Priyadarshini y Bhaumik (2020) coinciden que la tecnología ha jugado un rol importante en la conectividad para continuar desarrollando las actividades académicas en línea.

Para la OECD (2021), refiere que las tecnologías de información y comunicación (TIC) se han convertido en un elemento importante para la educación. El uso de estas herramientas posibilita atenuar este tiempo de pandemia teniendo en consideración las necesidades y predisposición de los docentes, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativos mediante el uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona, potenciando en suma el proceso de gestión basado en competencias, la cuestión es si los docentes tienen las competencias digitales suficientes para desarrollar y evaluar las experiencias de aprendizaje de sus estudiantes.

Como bien manifiesta MINEDU RVM N° 193-2020 (2020) acerca de la evaluación formativa, es un instrumento pedagógico que cumple un papel importante en el manejo del docente para precisar con objetividad el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes, el enfoque de la evaluación formativa permite al docente valorar, emitir un

juicio respecto al aprendizaje del estudiante. Según Nuñez (2021) manifiesta que la evaluación formativa contribuye a conocer aspectos logrados por el docente y la aplicación de metodologías pertinentes contribuye con el proceso de enseñanza.

La incógnita es si esta tendencia educativa virtual por competencias será realmente la solución para estos tiempos o es que se avecinan nuevos cambios y si nuestra sociedad está preparada, más aún los países del tercer mundo. Para Amaro y Chacin (2017) refieren de que existe un desconocimiento de las bondades tecnológicas que están a disposición del docente para evaluar en entornos virtuales, entonces quiere decir que tenemos todo a la mano; pero no sabemos cómo usarlo. Para Segura (2017) la evaluación formativa consiste en valorar el trabajo que desarrolla el estudiante, con una didáctica pertinente centrada en los procesos más que en los resultados cuantitativos, con el objetivo de retroalimentar al estudiante y Nuñez (2021) manifiesta que la evaluación es un proceso importante que contribuye a la reflexión para mejorar los procesos de aprendizaje, más aun en clases virtuales, donde es importante el trabajo colegiado, donde comparten e intercambian experiencias positivas en entornos virtuales.

Según Alcívar et al., (2020) refiere que las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), es un mediador del aprendizaje, donde el centro de atención es el estudiante y él es la persona autónoma de su propio aprendizaje, donde el rol del docente es de guía, es el que monitorea a sus estudiantes. Para Steele y Holbeck (2018) el aprendizaje en entornos virtuales se está realizando de manera acelerada y estas contribuyen al aprendizaje de los niños, con una retroalimentación eficiente en una aula virtual. según Guisado Osco et al., (2019) un aspecto importante es la competencia digital que debe tener el docente para motivar a sus estudiantes de manera creativa y dinámica. Un aspecto importante es la capacitación del docente como lo manifiesta Dung (2020) aprender a usar nuevas herramientas y aplicaciones que mejoren el desempeño en su enseñanza tanto de manera sincrónica como asincrónica.

El objetivo del presente artículo es mostrar el resultado de una revisión sistemática, en la que se realizó un análisis de la evaluación formativa en un aula virtual reportado en publicaciones científicas, como una alternativa para la evaluación de los estudiantes en espacios virtuales. En el análisis de contenido se buscaron respuestas a las preguntas de interés que se enumeran a continuación: RQ1: ¿Cuál es el grado de competencia que

demuestran los docentes respecto a la evaluación formativa en un aula virtual?; RQ2: ¿Qué herramientas virtuales se utilizan para la evaluación formativa?

1.1. Comprendiendo la evaluación formativa

La evaluación formativa es un aspecto importante dentro del trabajo pedagógico, esto implica que el docente tenga el conocimiento y herramientas pertinentes para realizar una evaluación formativa de acuerdo a ciertos criterios que debe ponderar al momento de planificar la experiencia de aprendizaje, que para Aparicio- Gomez y Ostos-Ortiz (2020) la evaluación brinda información actual, para luego realizar una autoevaluación reflexiva desde su propia retroalimentación y sobre su propio proceso, como lo firma Chavez (2020) una de las características de la evaluación formativa es retroalimentadora, porque brinda oportunamente orientación, sugerencias y espacios de dialogos; también es autorreflexiva, porque permite al estudiante realizar una autoevaluación sobre su propio avance individual; es procesual, ya que se da en todo el transcurso de la actividad de aprendizaje, es reflexiva porque a partir de las evidencias mostradas por el estudiante, reflexiona tanto el docente como el estudiante; es contextual porque considera el contexto del estudiante, sus vivencias, su medio social. Para Ravela (2019) la evaluación formativa es un puente para la mejora del aprendizaje, donde es importante que el docente realice las devoluciones descriptivas, con el objetivo de que el estudiante comprenda lo que está logrando y lo que aún le falta por lograr, con una participación activa y dinámica respondiendo a preguntas: ¿Adónde vamos?, ¿Dónde estoy ahora?, ¿Qué hago para avanzar?

Para una mejor y efectiva evaluación formativa se debe tener en cuenta las necesidades e intereses de los estudiantes, ritmos y estilos de aprendizaje, donde contribuya de manera integral el proceso formativo del estudiante.

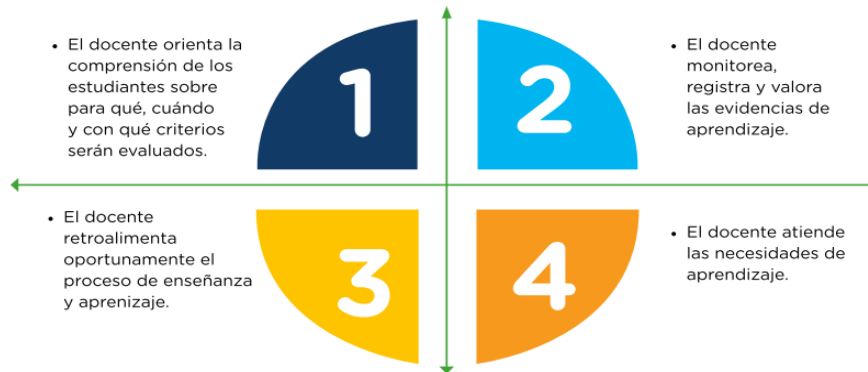


Figura 1. Proceso de evaluación formativa de las competencias en la enseñanza-aprendizaje.

Fuente: *Ministerio de Educación.*

1.2.- Evaluación formativa virtual

Hablar de la evaluación formativa en entornos virtuales es hacer uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como un medio para lograr aprendizajes significativos como lo refiere (Bonilla, 2020) respecto al modelo de educación a distancia este posibilita el desarrollo de nuevos procesos mentales y cognitivos que se contraponen con la educación monótona; y el trabajo virtual promueve el aprendizaje autónomo del estudiante y flexibiliza el manejo del tiempo.

Según Sánchez et al., (2020) “al usar las plataformas virtuales se pueden evaluar tres funciones cognitivas: **visceral** (sensación “de tripa”, reacción subconsciente a la experiencia), **conductual** (reacción al experimentar y usar la herramienta, interactuar con ella y derivar el valor de su uso) y **reflexiva** (experiencia de familiaridad y asociación con el instrumento o herramienta educativa, nivel más cognitivo e intelectual” (p. 10)

Para Martínez (2010) la educación a distancia contribuye al proceso dinámico, flexible, autónomo, constructivista, innovador; donde ambos protagonistas no se encuentran físicamente juntos, donde el proceso de aprendizaje está mediado por gestores de aprendizaje (LMS, learning management systems) e Internet..

1.3.- Herramientas útiles para una evaluación formativa virtual

Según Nuñez (2021) refiere que la evaluación en entornos virtuales se realiza bajo una previa planificación de trabajo colegiado, donde de manera coordinada establecen

criterios sobre las sesiones de aprendizaje en entornos virtuales de manera sincrónica, de igual modo flexible en situaciones de conectividad y comunicación asertiva. Uno de los instrumentos utilizados es el registro llamado “E-learning”, el cual permite registrar asistencias y participaciones, así como actividades de forma cuantitativa; las rúbricas mediante las cuales cada docente evalúa de forma cualitativa las actividades realizadas por los estudiantes (de forma libre, según el criterio de cada profesor), y los exámenes llevados a cabo dentro de la plataforma de la Institución Educativa y plataformas educativas libres como Conecta Ideas. Para una evaluación menos estresante se puede usar las plataformas lúdico-didácticas como quizzes (Kahoot, Socrative, etcétera), que hacen de las evaluaciones amenas, interactivas y divertidas. Realizar los quizzes y exámenes permite identificar el nivel de consolidación de los aprendizajes.

El Podcast es una herramienta que contribuye al proceso educativo, donde el estudiante desarrolla diversas habilidades, como lo manifiesta Sánchez-Bejarano, (2021) el podcast es un recurso pedagógico aplicado a cualquier nivel educativo. El docente puede usarlo para realizar un feedback a sus estudiantes de manera individual o grupal; también para que sus estudiantes puedan realizar resúmenes, síntesis, reflexiones, recuentos sucesivos de una actividad realizada con alta complejidad y evaluaciones orales del idioma inglés u otros; de igual modo narraciones, audiocuentos, canciones, entrevistas. Para este tipo de evaluación se debe tener en cuenta la voz, volumen, micrófono, duración. El docente debe dar a conocer con claridad los criterios de evaluación.

El Google Meets es una plataforma muy usada en estos momentos actuales, debido a su facilidad en la conectividad de manera sincrónica con los estudiantes y a su uso de manera gratuita, donde el docente interactúa con sus estudiantes, realizando en todo el proceso de la experiencia de aprendizaje una evaluación procesual de seguimiento y acompañamiento. Son espacios donde de manera grupal reflexionan sobre errores o dificultades comunes.

Las Rúbricas de aprendizaje, también son una forma de evaluar a los estudiantes y brindar retroalimentación; los podemos encontrar en Aplicaciones virtuales como Google Classroom, Moodle o Chamilo nos acceden para crear rúbricas y evaluar las evidencias de los estudiantes dentro del aula virtual. También tenemos otras aplicaciones digitales como RubiStar, TeAchnology, Corubric y Erubrica que son plantillas para crear rúbricas.

El portafolio virtual es una recopilación de los trabajos más relevantes realizados por el estudiante. Son evidencias que contribuyen a examinar los logros, dificultades y progresos; de igual modo permite al docente identificar las fortalezas y debilidades de sus estudiantes con el fin de realizar la retroalimentación en el aula virtual. Estos portafolios los podemos crear en un blog, blogger, wordprest.

Google forms, es una herramienta virtual con el cual podemos crear cuestionarios que nos indiquen sobre cuanto conocen sobre un tema específico, con preguntas variadas; estas son enviadas a sus estudiantes a sus cuentas de Gmail, donde los resultados son observados por el docente esto le permitirá hacer una retroalimentación grupal e individual.

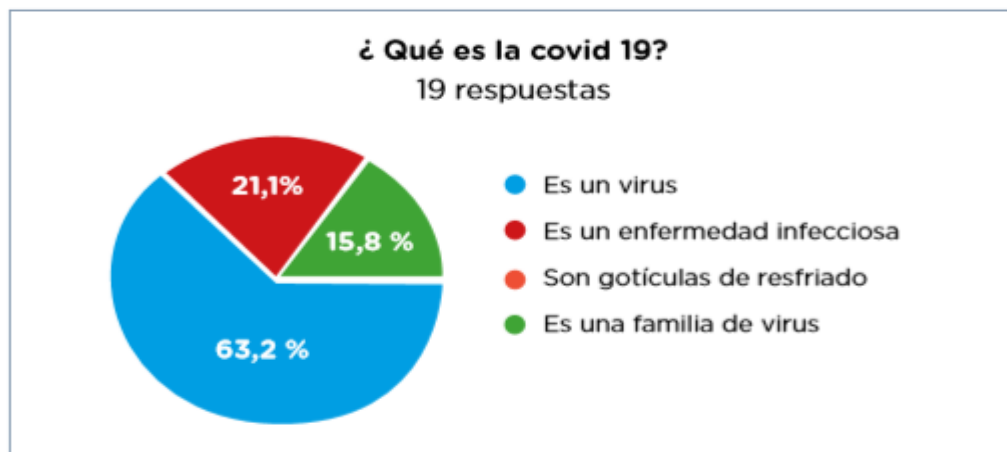


Figura 2. Cuestionario Google forms

Fuente: Ministerio de Educación.

1.5.-Competencias digitales del docente

Para adquirir las competencias digitales que garanticen una buena integración de los medios en las aulas, se necesita una mayor formación de los docentes, más centrada en cómo enseñar y aprender con y sobre qué medios virtuales usar. Para Guisado Osco et al., (2019) sugiere que desde las aulas superiores se prepare a los futuros docentes en el dominio de herramientas tecnológicas, para lograr un impacto positivo en el desarrollo profesional, ya que es un desafío personal y demanda de una alta exigencia para este siglo XXI. Para poder lograr una competencia digital se debe tener criterios claros como Pozo y Tejada (2018) Sugiere el desarrollo de siete competencias digitales:

- 1) Planificación y diseño de experiencias de aprendizaje en ambientes presenciales y virtuales.
- 2) Desarrollo y conducción de experiencias de aprendizaje colaborativas presenciales y en red.
- 3) Orientación, guía y evaluación de los procesos de construcción del conocimiento en entornos presenciales y virtuales.
- 4) Gestión del crecimiento y desarrollo profesional con apoyo de las TIC.
- 5) Investigación, desarrollo e innovación pedagógica con/para el uso de las TIC en educación.
- 6) Diversidad, ética y uso responsable de las TIC en el desempeño profesional docente.
- 7) Medio ambiente, salud y seguridad laboral con el uso de las TIC en la profesión docente.

Una de las dificultades de los docentes es la planificación, desarrollo y conducción de la enseñanza en las TIC, esto es a falta de una competencia digital; por lo que urge el empoderamiento del docente en el uso de herramientas virtuales para una práctica pedagógica significativa.

Tabla 1. Preguntas frecuentes

	Evaluación formativa presencial	Evaluación formativa virtual
1. ¿Qué oportunidades deben innovarse para una evaluación formativa que mejore el aprendizaje de los estudiantes?	Aplica la evaluación durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante. Significativo para el estudiante.	Desarrolla el aprendizaje complejo a través de diversas estrategias virtuales. Genera espacios de creatividad e indagación por seguir innovando.
3. ¿Cuáles son los efectos de una evaluación formativa?	Positivo.	Positivo e innovador.
4. ¿Qué instrumentos de evaluación se utilizan para mejorar el aprendizaje de los estudiantes?	Evaluaciones objetivas. Rubricas. Descripciones de las evidencias.	Podcast, google form, kafoot, patlet, Miro, genially, rúbrica, portfolio virtual.
5.- ¿Cuáles son las competencias que debe contar un docente para una evaluación formativa pertinente?	Conocimiento y uso de diversas estrategias de evaluación formativa.	Manejo de las diversas herramientas virtuales.

Fuente: *Elaboración propia.*

2. Materiales y métodos

En este trabajo se ha realizado una revisión sistemática de la literatura publicada en el tema sobre evaluación formativa en un aula virtual, siguiendo el objetivo del presente trabajo, el cual es dar a conocer los resultados de una revisión sistemática publicadas los últimos tres años (2019-2021) sobre evaluación formativa en entornos virtuales.

Para su ejecución se ha utilizado las directrices de PRISMA, que es aplicable a todo tipo de revisiones sistemáticas (Bravo, 2021) de igual modo Vanessa et al., (2021) refiere que el método PRISMA es utilizado en el campo educativo, es una herramienta útil para secuencia de investigación. A continuación, se especificará el proceso de las diversas fases.

2.1. Búsqueda inicial

Las primeras búsquedas se realizaron con el término de “evaluación formativa” y “aula virtual”, en las bases de datos de PRO QUEST, SCIELO, SCOPUS, GALE ACADEMIIC, REDALYC y EBSCO. Estas búsquedas determinaron una cantidad excesiva de resultados, por lo que se usó los operadores booleanos AND, OR, con la finalidad de seguir depurando, de igual forma se realizó una lectura a los títulos de los artículos para verificar su relación con el tema. Luego se realizó la exclusión de artículos que se duplicaban o poco relacionados con el tema de revisión sin embargo esta situación contribuyó a tener una idea general y amplia de la temática. Debido a que los resultados hallados por EBSCO fueron los que menos aportaron, por lo que fueron excluidos y eliminados de la búsqueda sistemática.

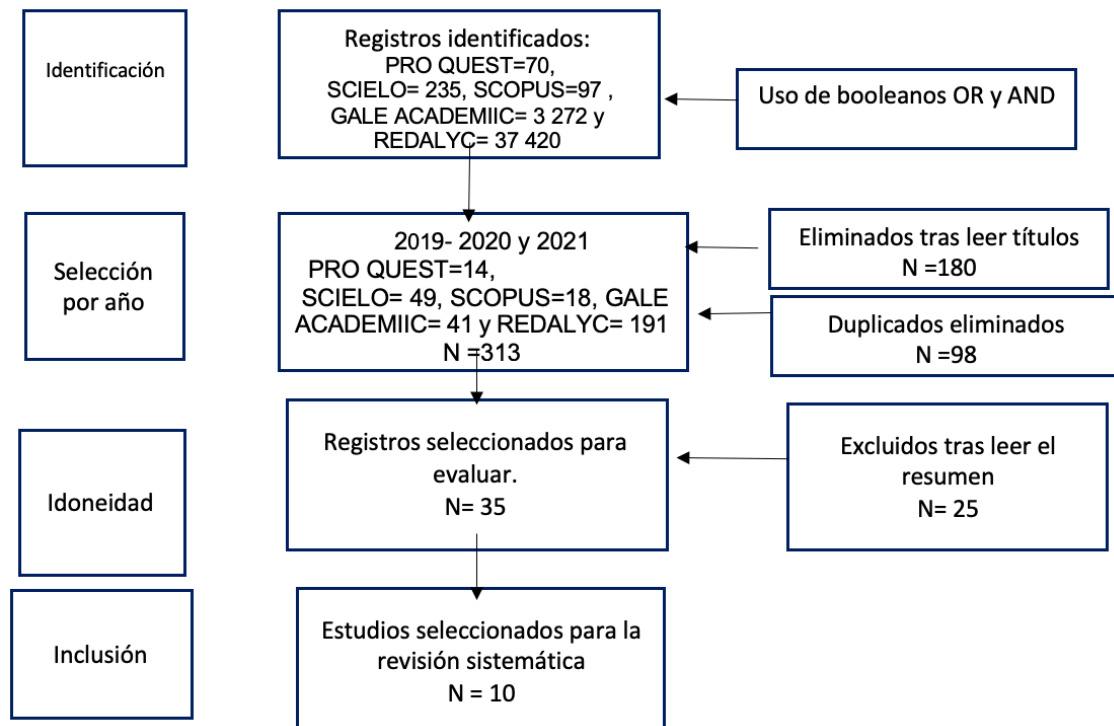


Figura 3. Mapa de búsqueda inicial

2.2. Búsqueda sistemática

Se usó, en la búsqueda, el término “evaluación formativa”, obteniendo PRO QUEST=70, SCIELO= 235, SCOPUS=97 , GALE ACADEMIIC= 3 272 y REDALYC= 37420 artículos; realizando el filtro por año 2020 y 2021, se llegó a PRO QUEST=14, SCIELO= 49, SCOPUS=18, GALE ACADEMIIC= 41 y REDALYC= 191, ello evidencia una disminución al realizar una exclusión por el año 2019- 2020 y 2021, también por la lectura de los títulos y de igual modo aquellos que se duplicaban, llegando a obtener 331 artículos. Seguidamente se realizó la lectura de los resúmenes, lo que redujo la cantidad a 10 artículos.

3. Resultados y discusión

La síntesis de los resultados obtenidos y seleccionados se puede apreciar en la tabla. El análisis que se realizará a continuación será bajo un orden pertinente a las circunstancias para facilitar la comprensión e integración de los resultados. Según a los criterios de inclusión y exclusión, estos fueron los diez artículos incluidos en el presente trabajo.

Título artículo	Enfoque	Tipo	Diseño	Nivel de investigación	Muestra de estudio	Técnica e instrumento	Resultados
1.- Educar y Evaluar en Tiempos de Coronavirus: la Situación en España	cuantitativo	Exploratorio	No experimental.	Su nivel de investigación es de inicio, que servirá para realizar otras investigaciones.	No probabilístico incidental. 3445 personas, 3400 españoles 358 estudiantes	La encuesta. Se aplicó un método Delphi. - Análisis estadístico descriptivo - Análisis de contenido	Por falta de recursos tecnológicos genera una brecha digital, incrementándose una desigualdad en esta circunstancia de la pandemia y también la conectividad al internet. La educación online no sustituye a la presencial, sobre todo en la educación básica regular. Usan el modelo de evaluación continua, formativa e integradora.
https://hipatiapress.com/hpjournals/index.php/remie/article/view/5604/pdf_1 Diez-Gutierrez, E. & Gajardo-Espinoza, K. (2020). Educar y Evaluar en Tiempos de Coronavirus: la Situación en España. <i>Multidisciplinary Journal of Educational Research</i> , 10(2), 102-134. doi: 10.4471/remie.2020.5604							
2.- Evaluación formativa en la educación virtual de dos instituciones educativas, Huaral 2020	cuantitativo, no experimental, tipo transversal	De diseño descriptivo y comparativo.	De diseño descriptivo y comparativo.	Básica	La muestra fue de 71 docentes	Técnica de la encuesta	La I.E Nuestra Señora de Fátima el 75.7% de los profesores están en un nivel regular de la evaluación formativa, sin embargo, la I.E Luis F. Subauste del Rio el 67,6%, se encuentra en un nivel bueno. Se una mejora progresiva.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52939/Ch%c3%a1vez_CGE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y Chavez, G. (2020). Evaluación formativa en la educación virtual de dos Instituciones Educativas, Huaral 2020. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52939/Chávez_CGE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y							
3.- Prácticas de evaluación en entornos virtuales de aprendizaje durante la pandemia COVID-19 y el regreso a la presencialidad	cuantitativo	No experimental,	descriptivo		Población de 250 alumnos	Aplicó un cuestionario ad hoc usando Google Forms	El trabajo de clases virtuales tuvo dificultades, debido al internet, al colapso de la plataforma, la deficiente preparación del docente en el uso de las TICs. Los actores del estudio fueron evaluados con una escasa frecuencia y escaso monitoreo y seguimiento. Seleccionaron actividades de evaluación usadas en entornos virtuales
file:///C:/Users/usuario/Downloads/Pr%C3%A1cticas+de+evaluaci%C3%B3n+en+entornos+virtuales+de+aprendizaje+durante+la+pandemia+COVID%20(3).pdf Picón, G. A., Rodríguez, N., & Oliveira, A. A. (2021). Prácticas de evaluación en entornos virtuales de aprendizaje durante la pandemia COVID-19 y el regreso a la presencialidad. 26(versión 1).							

4.- La aplicación de estrategias virtuales en la evaluación de competencias	Fase cuantitativa fase cualitativa	descriptivo	se centró en el diseño no experimental. se enfocó en lo fenomenológico		8 docentes, 194 estudiantes respondieron la encuesta, se seleccionaron a 6 estudiantes para realizar un grupo focal y obtener información con un criterio más amplio	La encuesta, entrevista, grupo focal y guía de observación	El 89% de estudiantes respondieron que las herramientas digitales utilizadas por sus docentes permiten evaluar las competencias alcanzadas y al 11% respondió que no. Las estrategias usadas con frecuencia por los docentes fueron: cuestionarios, videos, ensayos, análisis, evaluación oral, pruebas objetivas, trabajo interactivo y reflexivo, infografía, estudio de casos, mapas mentales. PNI, foros, organizadores gráficos, portafolios, mapas conceptuales, presentaciones, resúmenes Según los docentes y estudiantes manifiestan que en el uso de las estrategias de evaluación por competencias en entornos virtuales describen que es satisfactoria, siempre que sea pertinente e innovadora, adecuada al nivel de aprendizaje del estudiante.

<https://www.revistadusac.com/index.php/revista/article/view/28/37>

Isauro, Z., & Reyes, G. (2021). La aplicación de estrategias virtuales en la evaluación de competencias The application of virtual strategies in the evaluation of competences. 2(2), 20–31. file:///C:/Users/usuario/Downloads/28-Texto del artículo-107-1-10-20210803.pdf

5.- Análisis de la evaluación formativa y su influencia en el aprendizaje virtual en la carrera de Educación Básica - UTB. 2020	Cualitativo	Descriptivo	No experimental	Explicativo	docentes	Encuesta virtual	“Se determina que la evaluación formativa cumple un rol muy importante como orientador y motivador que influye en el aprendizaje virtual y el desarrollo del proceso cognitivo para una acción sincrónica y asincrónica”.
---	-------------	-------------	-----------------	-------------	----------	------------------	---

<https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/920>

Intriago Alcívar, G. C., Carpio Vera, D. A., Sobenis Cortez, J. A., & Torres Vargas, R. J. (2020). Análisis de la evaluación formativa y su influencia en el aprendizaje virtual en la carrera de Educación Básica - UTB. 2020. Magazine De Las Ciencias: Revista De Investigación E Innovación, 5(7), 45-55

6.- La evaluación del aprendizaje autónomo en el nuevo modelo de los tres entornos del ambiente virtual de aprendizaje del campus virtual de la universidad nacional abierta y a distancia-unad	Cualitativo	Observacional	De diseño Fenomenológico.	El nivel es de carácter explicativo	La muestra fueron los tutores vinculados a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD	Se aplicó un cuestionario con formato Google Drive Entrevista focalizada	Los resultados obtenidos en dicho trabajo investigativo afirman que gracias a las acciones tecnopedagógicas en los procesos de evaluación por aprendizaje resultan sumamente eficaces, ya que las estrategias aplicadas se relacionan con los contenidos, competencias y resultados del aprendizaje todo ello enmarcado en el modelo de educación virtual implementado por la UNAD.
---	-------------	---------------	---------------------------	-------------------------------------	---	---	---

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/35695>

Bonilla, J. (2020). La evaluación del aprendizaje autónomo en el nuevo modelo de los tres entornos del ambiente virtual de aprendizaje del campus virtual de la universidad nacional abierta y a distancia – unad.
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/35695/jbonillarod.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7.- Educación virtual interactiva como metodología para la educación: revisión de literatura	Cualitativo	Retrospectivo	De diseño fenomenológico	El nivel es de carácter descriptivo	La muestra está conformada por los estudiantes, docentes y administrativos de diversas instituciones educativas	Se aplicó el muestreo no probabilístico por conveniencia -Se identificó trabajos científicos de diversos autores -Se utilizó la técnica de análisis documental	Los entornos virtuales interactivos permiten que la educación virtual evolucione, siendo imprescindible que los docentes tengan un uso correcto de toda la tecnología virtual aplicada en el campo de la enseñanza
--	-------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	---	--	--

<https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/viewFile/2300/1579>

Bullón-solis, O. (2020). EDUCACIÓN VIRTUAL INTERACTIVA COMO METODOLOGÍA PARA LA EDUCACIÓN :11(2), 225–238. https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/viewFile/2300/1579							
8.- Motivación docente y competencias adquiridas por el alumnado en prácticas evaluativas participativas y democráticas	enfoque Cualitativo	tipo Estudio de casos	Diseño No experimental	Nivel de i.	Muestra 5 docentes (3 mujeres y 2 hombres) 8 estudiantes (6 mujeres y 2 hombres)	Técnica o instrumento Encuesta	Considera a la evaluación participativa un aspecto importante de reflexión profunda y autorreflexión tanto del estudiante como del docente, con la finalidad de mejorar su trabajo y aprender del error. Enseñar a que el estudiante sea crítico sobre su propio trabajo
DRA. AIDA SANAHUJA RIBÉS DRA. PAULA ESCOBEDO PEIRO Universitat Jaume I, España file:///C:/Users/usuario/Downloads/ebooks_978-84-1377-320-9.pdf							
.- Aprender evaluando: evaluación formativa del aprendizaje basado en competencias en los estudios de máster.	Cuantitativo Cualitativo	investigación-acción	No experimental		Estudiantes del Máster en Profesor/a de Educación Secundaria en la Universitat de València en el curso académico 2018-2019 Nro de 37 estudiantes.	Formulario online	La toma de conciencia de una cultura de autoevaluación, ha contribuido a reflexionar sobre los objetivos que se quiere alcanzar. El uso de la rúbrica como instrumento de evaluación, tanto su beneficio como sus limitaciones, mejora la práctica docente y la calidad de enseñanza- aprendizaje
DRA. ROSA ISUSI-FAGOAGA Universitat de València, España DRA. ADELA GARCÍA-ARACIL Universitat Politècnica de València, España file:///C:/Users/usuario/Downloads/ebooks_978-84-1377-320-9.pdf							
Análisis de la evaluación continua y final en el contexto de la	Cuantitativa	Descriptiva	No experimental		265 formularios llenados.	Cuestionario Google Forms	Presenta resultados sobre la evaluación continua y evaluación final de los estudiantes e identificar las diversas percepciones desde el

<p>universidad y centros educativos no universitarios de España, Colombia y Ecuador</p>						<p>punto de vista de evaluador y evaluado.</p> <p>El objetivo fue conocer si los estudiantes estaban de acuerdo con los criterios, objetivos y metodología con la que son evaluados.</p> <p>Las percepciones de los estudiantes manifiestan que la evaluación continua mejora el aprendizaje más que una evaluación final. También se puede afirmar que la gran mayoría de encuestados manifiestan que las orientaciones y criterios de evaluación son adecuados para rendir un buen examen. A la necesidad de usar rubricas de evaluación para las diversas actividades, se supo que la gran mayoría estuvo de acuerdo, de igual modo una rúbrica pertinente contribuye a una evaluación mas real.</p>
<p>DRA. CONCEPCIÓN M.^a JIMÉNEZ DRA. TERESA SANTA MARÍA</p> <p>Universidad Internacional de La Rioja.</p> <p>file:///C:/Users/usuario/Downloads/ebooks_978-84-1377-320-9.pdf</p>						

5.- Conclusiones

La presente revisión sistemática de literatura muestra que en los últimos años se han realizado investigaciones sobre la evaluación formativa en el aspecto presencial, donde el docente planifica y desarrolla sus experiencias de aprendizaje; sin embargo, muy poco se ha investigado la evaluación formativa en entornos virtuales, pocos artículos abordan este tema de investigación. España es un país donde de 10 artículos de los últimos tres años 3 artículos le pertenecen, donde la evaluación es un aspecto importante, donde considera la opinión de los estudiantes respecto a los criterios, objetivos y metodologías con los que estaban siendo evaluados, si era pertinente o no, a lo que la gran mayoría respondieron que sí. Una evaluación planificada, con criterios claros, esto hace que exista

una confianza en el estudiante. Otra consideración importante es el uso de herramientas virtuales que puede usar el docente, donde la mayor parte de investigaciones fue en el ámbito superior, cuyo uso frecuente en los jóvenes es el Instagram, seguida del WhatsApp, lo que urge investigaciones en el contexto de la Educación Básica Regular (EBR).

El enfoque metodológico en la gran mayoría de los artículos es de aspectos cuantitativos, cualitativos y mixtos, donde todos coinciden en que el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), contribuye ostensiblemente en la mejora de los aprendizajes, donde el estudiante aprende a usar estas plataformas virtuales con fines educativos y de manera autónoma y flexible a la demanda del tiempo, pero también se corre el riesgo de que en algunos estudiantes podrían caer en el vicio de juegos virtuales, por lo que debe existir un acompañamiento sobretodo en la EBR. Otro aspecto que no fue mencionado en las investigaciones son los efectos que podría ocasionar a la salud por un uso excesivo del internet, como problemas dermatológicos, visuales, emocionales como la poca capacidad de relacionar con sus pares, temores miedos, ansiedad, etc.

Es importante que los docentes sean investigadores y reflexionen sobre su propia práctica pedagógica sobre la evaluación formativa en entornos virtuales, empoderarse sobre el uso de diversas herramientas virtuales, para desarrollar nuevos conocimientos en sus estudiantes con alta demanda cognitiva.

Referencias

- Alcívar, G. C. I., Vera, D. A. C., Cortez, J. A. S., & Vargas, R. J. T. (2020). Análisis de la evaluación formativa y su influencia en el aprendizaje virtual en la carrera de Educación Básica-UTB. *Magazine de Las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 5(7), 45-55., 5(7), 45-55. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/920/682>
- Amaro, R., & Chacin, R. (2017). LA EVALUACION EN EL AULA VIRTUAL. *Voces de La Educación.*, 1.
- Aparicio- Gomez, O., & Ostos-Ortiz, O. (2020). *EVALUACIÓN FORMATIVA*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31755.11049>
- Bonilla, J. (2020). *dLa evaluación del aprendizaje autónomo en el nuevo modelo de los tres entornos del ambiente virtual de aprendizaje del campus virtual de la*

universidad nacional abierta y a distancia – una.
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/35695/jbonillarod.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bravo, R. (2021). *La declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas*. 2009.
https://ccamposhugf.files.wordpress.com/2021/04/prisma_2020_statement_definitivo-espanol-completo.pdf

Chavez, G. (2020). *Evaluación formativa en la educación virtual de dos Instituciones Educativas, Huaral* 2020.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52939/Chávez_CGE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Dung, D. (2020). The advantages and disadvantages of virtual schools. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 10(3), 45–48.
<https://doi.org/10.9790/7388-1003054548>

Guisado Osco, F., Menacho Vargas, I., & Salvatierra Melgar, A. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *Hamut’Ay*, 6(2), 7.
<https://doi.org/10.21503/hamu.v5i2.1617>

Martínez, N. (2010). Evaluación de los aprendizajes en la educación virtual : más allá de la certeza objetiva. *Diálogos*, 5, 23–32.

Nuñez, F. (2021). *Evaluar en tiempos de Pandemia. experiencias desde el contexto virtual*. 23–33. file:///C:/Users/usuario/Downloads/document (2).pdf

OECD. (2021). *21st-Century Readers*. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/a83d84cb-en.pdf?expires=1624826441&id=id&accname=guest&checksum=4F99217C3B929B56055958996C515107>

Pozo, K., & Tejada, J. (2018). *Competencias Digitales en Docentes de Educación Superior : Niveles de Dominio y Necesidades Formativas*. REVISTA DIGITAL DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, 12(2018), 59–87.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v12n2/a04v12n2.pdf>

Priyadarshini, A., & Bhaumik, R. (2020). E-readiness of Senior School Learners to Online Learning Transition amid COVID-19 Lockdown. *Asian Journal of Distance*

Education, 15(1), 244–256.

<http://www.asianjde.org/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/456>

Ravela, P. (2019). *La evaluación formativa como puente entre la enseñanza y el aprendizaje Itinerario La evaluación formativa como puente entre la enseñanza y el aprendizaje.*

RVM N° 193-2020 MINEDU. (n.d.). *RVM N° 193-2020-MINEDU.pdf.pdf*.

Sánchez-Bejarano, L. (2021). *Docencia, ciencia y humanidades: hacia una enseñanza integral en la universidad del siglo XXI.*

Sánchez, M., Martínez, A., Rojo, L., Contreras, N., & Buzo, E. (2020). *Evaluación del y para el aprendizaje a distancia: Recomendaciones para docentes de educación media superior y superior.* 35. https://www.codeic.unam.mx/wp-content/uploads/2020/04/Recomendaciones_Evaluación_Educativa_a_distancia.pdf

Segura, M. A. (2017). La función formativa de la evaluación en el trabajo escolar cotidiano. *Revista Educación*, 42, 118–137. <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i1.22743>

Souza, J. (2020). Blended Learning: Study of a formative assessment in the flipped classroom model. *Archives of Business Research*, 8(2), 1–7. <https://doi.org/10.14738/abr.82.7772>

Steele, J., & Holbeck, R. (2018). Five elements that impact quality feedback in the online asynchronous classroom. *Journal of Educators Online*, 18(3). [file:///C:/Users/usuario/Desktop/Cinco elementos que impactan la retroalimentación de calidad en el aula asincrónica en línea.pdf](file:///C:/Users/usuario/Desktop/Cinco%20elementos%20que%20impactan%20la%20retroalimentaci%C3%B3n%20de%20calidad%20en%20el%20aula%20asincr%C3%B3nica%20en%20l%C3%ADnea.pdf)

Vanessa, K., Serna, B., Orozco, D. M., Camila, E., Cardona, G. C., & La, E. (2021). *Nuevas recomendaciones de la versión PRISMA 2020 para revisiones sistemáticas y metaanálisis New recommendations of the PRISMA 2020 version for systematic reviews and.* 37(2), 105–106.

Vidal Vlog, M. (2020). *LA EDUCACIÓN DEL FUTURO, DE 2021 A 2050 - Vlog de Marc Vidal.* <https://www.youtube.com/watch?v=Wbc13qUWAuo>

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

Declaración de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de uso

Copyright© 2022 por **Felicitas Quispe Merma, Jaqueline Huaman Vargas, Beymar Pedro Solís Trujillo, Jorge Silva Huaman**

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#).



Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.