



# Herramientas digitales y evaluación formativa aplicadas por docentes en el contexto post pandémico

Digital tools and formative evaluation applied by teachers in the post-pandemic context

*Ferramentas digitais e avaliação formativa aplicadas por professores no contexto pós-pandemia*

ARTÍCULO ORIGINAL



Yolanda Tello Sifuentes   
ytellos76@ucvvirtual.edu.pe

María Luisa Tello Sifuentes   
mltello@ucvvirtual.edu.pe

Óscar Jesús Ortega Murga   
ojortegao@ucvvirtual.edu.pe

Sarita Angélica Angulo Paredes   
sangulop@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Escanea en tu dispositivo móvil  
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i39.1087>

Artículo recibido 3 de diciembre 2023 | Aceptado 19 de enero 2024 | Publicado 3 de julio 2025

## RESUMEN

El contexto de la pandemia del COVID-19 retó a los docentes quienes tuvieron que adaptar sus estrategias pedagógicas para lograr aprendizajes teniendo como soporte elemental a la tecnología, por ello esta investigación tuvo como finalidad analizar cómo los docentes aplican las herramientas digitales durante el proceso de evaluación formativa al retorno a las clases presenciales. Se usó una metodología del enfoque cualitativo y el diseño fenomenológico, participaron 9 colaboradores. La técnica fue la entrevista siendo el instrumento una guía semiestructurada. Los resultados muestran que durante este contexto post pandémico los docentes usan muy pocas herramientas digitales, aunque reconocen que son efectivas para realizar la evaluación formativa. Se concluye que el uso de las herramientas digitales en la actualidad es muy escaso, esto se debe a factores propios del docente y del contexto donde se desempeña; entre las pocas utilizadas por los docentes están el WhatsApp, YouTube y formularios de Google.

**Palabras clave:** Aplicaciones digitales; Educación post pandemia COVID-19; Evaluación formativa; Herramientas digitales

## ABSTRACT

The context of the COVID-19 pandemic challenged teachers who had to adapt their pedagogical strategies to achieve learning with technology as an elementary support, therefore this research aimed to analyze how teachers apply digital tools during the teaching process. formative evaluation upon return to face-to-face classes. A qualitative approach methodology and phenomenological design were used, 9 collaborators participated. The technique was the interview, the instrument being a semi-structured guide. The results show that during this post-pandemic context, teachers use very few digital tools, although they recognize that they are effective for carrying out formative evaluation. It is concluded that the use of digital tools is currently very scarce, this is due to factors specific to the teacher and the context in which they work; Among the few used by teachers are WhatsApp, YouTube and Google forms.

**Key words:** Digital applications; Digital tools; Formative evaluation; Post-COVID-19 education

## RESUMO

O contexto da pandemia da COVID-19 desafiou os professores que tiveram que adaptar suas estratégias pedagógicas para alcançar a aprendizagem com a tecnologia como suporte elementar, portanto esta pesquisa teve como objetivo analisar como os professores aplicam ferramentas digitais durante o processo de avaliação formativa no retorno ao ensino presencial. aulas presenciais. Foi utilizada metodologia de abordagem qualitativa e desenho fenomenológico, participaram 9 colaboradores. A técnica foi a entrevista, sendo o instrumento um roteiro semiestructurado. Os resultados mostram que durante este contexto pós-pandemia, os professores utilizam muito poucas ferramentas digitais, embora reconheçam que são eficazes para realizar a avaliação formativa. Conclui-se que o uso de ferramentas digitais é atualmente muito escasso, isso se deve a fatores específicos do professor e do contexto em que atua; Entre os poucos utilizados pelos professores estão os formulários do WhatsApp, YouTube e Google.

**Palavras-chave:** Aplicações digitais; Avaliação formativa; Educação pós-pandemia de COVID-19; Ferramentas digitais

## INTRODUCCIÓN

En el Perú como sociedad globalizada, las herramientas digitales (HD) cumplen una función importante para lograr el desarrollo social. En el ámbito educativo las HD, para Borja y Carcausto (2020), son aplicaciones y plataformas que utilizan docentes y estudiantes en sus labores académicas las cuales sirven de apoyo en el proceso enseñanza aprendizaje; además, sirven como medio para buscar y encontrar información precisa, así como para comunicarnos digitalmente. Pueden ser de acceso gratuito y sirven para crear cuestionarios, almacenar información e imágenes, realizar presentaciones, videoconferencias, crear diseños gráficos y gamificar (Gutiérrez y Peña, 2022). En este sentido, Gallo et al. (2021), proponen clasificarlas en aquellas para buscar y organizar información, para comunicar y colaborar, para editar y publicar, y aquellas para potenciar la enseñanza.

Con respecto a la Evaluación Formativa (EF), para el sistema educativo peruano, esta consiste en un conjunto de acciones para recopilar y analizar información en forma continua y sistemática para valorizar el aprendizaje y los niveles de alcance de las competencias para saber dónde se encuentra cada estudiante y apoyarlo a seguir aprendiendo (MINEDU, 2016). En este proceso se considera tres aspectos importantes, el primero es informar a los estudiantes sobre lo que se va evaluar considerando los criterios; en segundo lugar, se toma en cuenta la evidencia para valorar los desempeños de los

estudiantes y, tercero realizar la retroalimentación como una interacción entre el docente y estudiante para mejorar formas de enseñar y de aprender MINEDU (2020).

Estas dos categorías están sustentadas en teorías como el conectivismo, a decir de Siemens (2004) y Basurto et al. (2021), la inserción de la tecnología en las actividades de aprendizaje promovió la educación en la era digital en la cual no es factible experimentar y adquirir de manera individual el aprendizaje que necesitamos y en la cual el internet facilita oportunidades para que los estudiantes aprendan rápido y mejor intercambiando información online. Otra teoría importante para resaltar es el constructivismo la cual define al aprendizaje como la creación de significados a partir de experiencias del sujeto para hacer propio un conocimiento de manera permanente. Los estímulos de la influencia y desarrollo de las TIC, está convirtiendo a los estudiantes de nativos digitales sino también en creadores digitales (Reyero, 2019).

Trabajos previos han demostrado que el desempeño estudiantil está sujeto a las herramientas digitales utilizadas por los educandos tales como el correo, la plataforma educativa Teams y los vídeos, en cuanto al hardware, usar la computadora y acceder a las TIC también contribuye a la mejora de las calificaciones (García et al., 2022). Otro aporte está dado por De La Iglesia (2021) quien concluyó que usar herramientas

digitales facilita el registro de información necesaria sobre diversos aspectos relacionados a los estudiantes en sus métodos de aprendizaje. Por su lado, Barbero (2020) concluyó que los profesores reconocen que el uso de la tecnología comporta cambios de estrategias didácticas en relación al uso sin tecnologías y que su disponibilidad como recursos libremente accesibles en internet facilita un aprendizaje dinamizador. Asimismo; García (2022) afirma que, en una situación de enseñanza a distancia, las herramientas digitales inciden de manera positiva en la evaluación formativa.

Sin embargo, García-Leal, et al. (2021) refiere que uno de los problemas pedagógicos de los profesionales de educación básica en México está relacionado a la evaluación ya que su estudio demostró muchas debilidades en las evaluaciones de actividades relacionándolo a una necesidad de políticas educativas que contribuyan en la reducción de las brechas en el manejo de la tecnología educativa. A su vez, (Torres et al., 2021) afirma que los docentes siguen aplicando una evaluación tradicional sin tomar en cuenta los beneficios de la evaluación formativa como oportunidad de reflexión de sus propias actuaciones además de potenciar el proceso educativo, por ello es importante que se usen las TIC como estrategias de evaluación formativa.

En este mismo sentido, para Quiñones (2021), un aspecto crucial y preocupante es la evaluación formativa la que representa una limitación pedagógica en el trabajo docente en un entorno

de educación no presencial. Esta situación problemática es respaldada con los resultados de una encuesta en Lima Metropolitana (ENDO REMOTA, 2021) la cual evidencia que la mayoría de docentes muestra interés por recibir capacitación para mejorar su práctica pedagógica en el uso de herramientas y recursos educativos en entornos digitales, así como en el diseño y aplicación de instrumentos de evaluación; asimismo, los docentes manifiestan que dedican más de tres horas fuera de su horario laboral en la retroalimentación y evaluación a los estudiantes.

En consecuencia, es pertinente que los docentes incluyan las HD en la experiencia de la EF que vivirán los estudiantes con la finalidad de que se generen logros de aprendizajes. Frente a lo expuesto, la investigación tuvo como propósito describir el nivel de dominio que poseen los docentes en la aplicación de las habilidades digitales (HD) dentro del proceso de evaluación formativa en una institución educativa estatal de nivel secundario, en el contexto posterior a la pandemia por COVID-19. El objetivo se orientó a analizar y describir las experiencias vividas por docentes y estudiantes respecto al uso de las HD en dicho proceso bajo las condiciones actuales.

## MÉTODO

Esta investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo ya que la información recogida se hizo en el mismo contexto de los participantes; además, estos datos fueron procesados y

analizados con la ayuda del software del Atlas. Ti. Siguiendo la naturaleza de la perspectiva cualitativa, la información obtenida fue analizada e interpretada desde la realidad y las experiencias de los participantes. Respecto a la forma de cómo se desarrolló el estudio, se siguió el diseño fenomenológico de tipo descriptivo ya que se buscó describir la experiencia que tienen los participantes con el fenómeno, además de analizar y entender el significado que se da al fenómeno sin considerar

algún tipo de explicación de las posibles causas. Por otro lado, el nivel de la investigación fue el descriptivo porque buscó describir el dominio que tienen los docentes en la aplicación de las HD durante el proceso de la EF.

Sobre las categorías y sub categorías de investigación, estas se extrajeron como resultado del análisis del fenómeno observado, quedando como se observa en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Categorías y sub categorías.

N°	Categorías	Sub categorías
1	Herramientas digitales	Aplicaciones digitales Plataformas digitales
2	Evaluación formativa	Criterios de evaluación Evidencias de aprendizaje Retroalimentación

La investigación se realizó en un colegio público de jornada escolar completa perteneciente al distrito de San Martín de Porres en el departamento de Lima. Respecto a los participantes, fueron determinados de manera intencional y por conveniencia, ya que desde una perspectiva cualitativa es el investigador quien determina los participantes teniendo en cuenta el objetivo y el propósito de la investigación (Hernández y Mendoza ,2018; Izcara, 2014); en ese sentido, el estudio estuvo integrado por 9 participantes entre directivos, docentes y estudiantes.

Sobre la técnica empleada, esta fue la entrevista ya que permitió al investigador formular preguntas predeterminadas, así como realizar algunos reajustes durante el proceso de la investigación (Hernández y Mendoza, 2018); por consiguiente, el instrumento utilizado fue una guía de entrevista semiestructurada la cual permitió recoger información relevante.

El procedimiento seguido en la investigación contempló varias etapas. En primer lugar, se realizó una introducción al escenario con el fin de informar sobre el estudio y obtener

el consentimiento de los directivos, docentes y padres de familia de los estudiantes, lo que permitió definir a los participantes. En segundo lugar, se planificaron y ejecutaron entrevistas para recolectar información. En tercer lugar, los audios de dichas entrevistas fueron transcritos. En cuarto lugar, se llevó a cabo el análisis de la información para identificar la unidad de análisis y consolidar las categorías emergentes. Posteriormente, en la quinta etapa, se sistematizó la información tras verificar la relevancia de los datos obtenidos. Finalmente, en la sexta etapa, se procedió a analizar e interpretar la información considerando las coincidencias y divergencias en las percepciones de los informantes, de acuerdo con los objetivos del estudio.

Como ayuda en el procedimiento de organización, de análisis de información y presentación de los resultados se recurrió al uso del software Atlas Ti ya que facilitó el proceso de triangulación entre la información de los participantes, las bases teóricas, los trabajos previos y por último a través de la discusión el investigador pudo realizar algunos aportes al fenómeno de la investigación.

Para respaldar la rigurosidad científica en esta investigación, el estudio se realizó cumpliendo

los criterios de calidad como el de dependencia, de credibilidad, confirmabilidad y el de transferibilidad.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En relación a la subcategoría aplicaciones digitales, la misma que pertenece a la categoría herramientas digitales se halló que los docentes utilizan ciertas aplicaciones para sus instrumentos de gestión, además de permitirles tener una buena interacción con los escolares ya que estos últimos muestran destrezas por la tecnología; asimismo; los docentes reconocen que las aplicaciones digitales son softwares que pueden ser utilizados por ellos y por los estudiantes con fines educativos. Entre estas estas herramientas están Google Form, Cerebriti, Additio, Kahoot, Mentimeter, Padlet y Quizziz. Sin embargo, con el regreso a la presencialidad se ha perdido el uso de estos aplicativos, muchos han regresado a su práctica tradicional, y algunos han continuado con el uso, pero con muchas limitaciones.

A continuación, en la figura se presenta la triangulación entre la subcategoría aplicaciones digitales, la experiencia de los participantes, las bases teóricas y los trabajos previos.

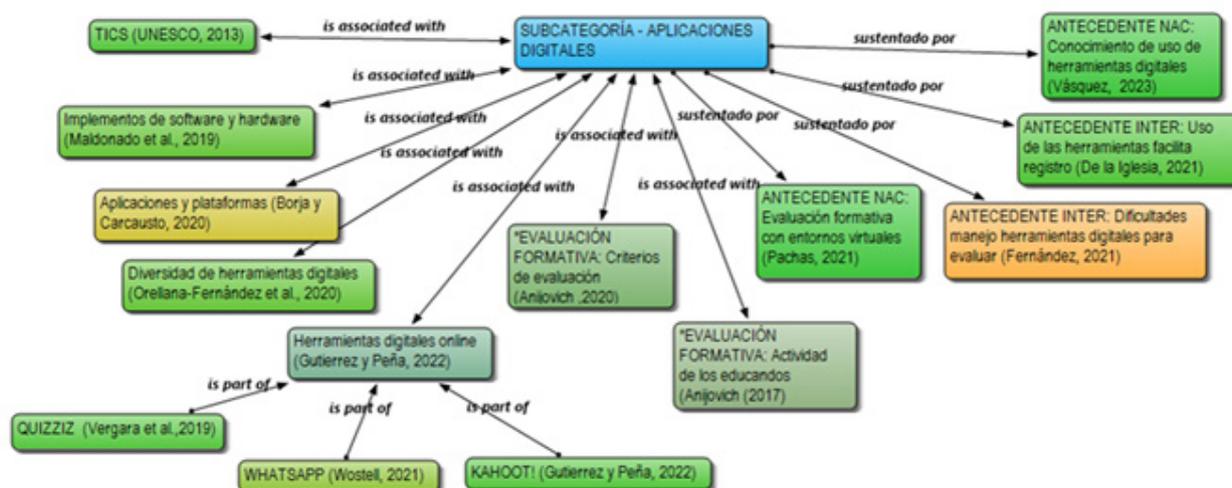


Figura 1. Aplicaciones digitales utilizadas en el proceso de la evaluación formativa.

Contrastando la experiencia de los participantes con la teoría y los trabajos previos se puede afirmar que los docentes usan diversas aplicaciones digitales, esto se ve reflejado también en el estudio de Orellana-Fernández et al. (2020) las mismas que corresponden a elementos de software y hardware como lo manifiesta Maldonado et al. (2019) y además de ser consideradas como nuevas alternativas de acompañamiento durante el aprendizaje (UNESCO, 2013). Coincide con lo que manifiestan los participantes, estos aplicativos pueden ser utilizados de manera pertinente durante la EF; sin embargo, los participantes en la actualidad no lo están usando en sus prácticas evaluativas; coincidiendo con los hallazgos de Pachas (2021) quien hace referencia a la presencialidad como un retroceso en el ejercicio de la EF mediante el uso de los entornos virtuales, y con Fernández (2021) quien resalta que los docentes no aprovechan las ventajas de las TIC porque desconocen su uso o por las limitaciones que tienen para acceder a ellas. Esto

conlleva a cuestionar a los docentes y directivos por no promover el uso de las aplicaciones digitales en la EF. Frente a esta situación como dirían Gutiérrez y Peña (2022) en un contexto tecnológico donde existe acceso libre y gratuito a las diferentes aplicaciones es lamentable retomar las evaluaciones tradicionales dejando a un lado el placer de los estudiantes por la tecnología.

En relación a la subcategoría plataformas digitales dentro de la categoría HD, para poder realizar la EF se utilizaba el Classroom, cabe resaltar que esta plataforma se utilizó durante la pandemia; sin embargo, en la actualidad ya no se utiliza, y para el desarrollo de sus actividades y parte de la EF hacen uso de aplicaciones. Entre las plataformas que han utilizado los docentes están el Blackboard, Drive de Gmail, Classroom, Canva, Meet, Zoom, One Drive, British Council y Liveworksheets. Los participantes manifiestan que estas plataformas son pertinentes para realizar la EF, entre ellas la más usada es el Classroom porque permite realizar la

retroalimentación y valoraciones a las producciones de los estudiantes a través de mensajes, teniendo como referencia los criterios de evaluación en las rúbricas. Empero, en la actualidad ya no están utilizando estas plataformas digitales porque los docentes optan por estrategias que corresponden a

la presencialidad y por las limitaciones que tienen los estudiantes.

A continuación, en la figura se presenta la triangulación entre la categoría plataformas, la experiencia de los participantes, las bases teóricas y los trabajos previos.

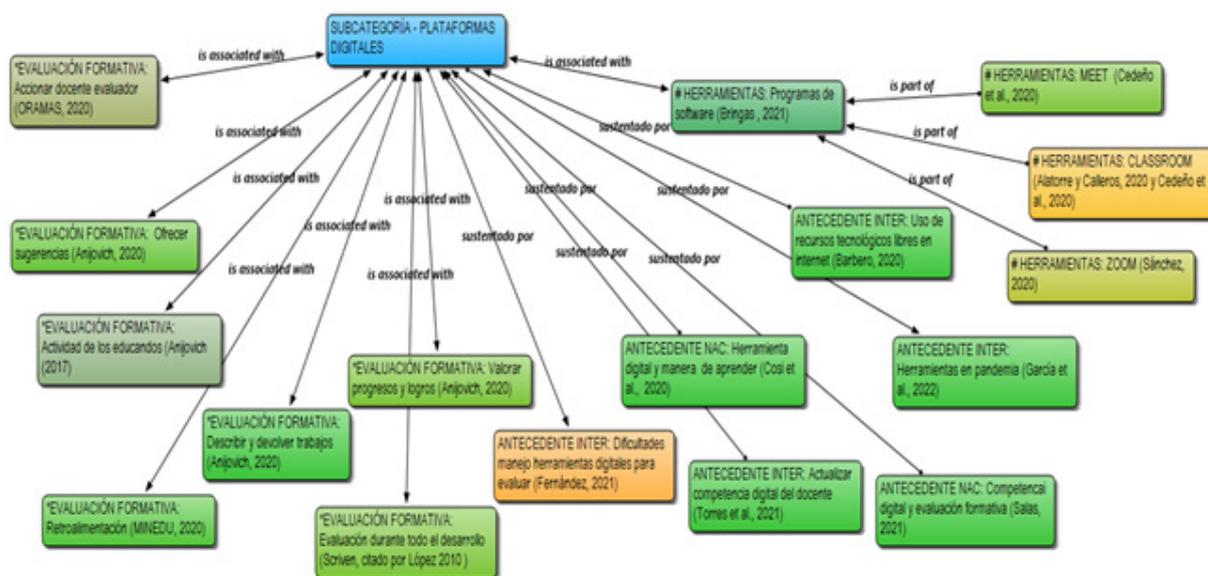


Figura 2. Plataformas digitales utilizadas en el proceso de evaluación formativa.

Las informaciones obtenidas de los participantes sobre las plataformas digitales indican que son pertinentes y oportunas para el proceso de la EF debido al hacerla interactiva, personalizada y accesible, ajustándose a los aportes de Anijovich (2020); es decir, es posible realizar retroalimentación, dar sugerencias, hacer descripciones, devolver las producciones y valorar los progresos; además, de dar protagonismo al docente como al estudiante (Oramas, 2020 y Anijovich, 2017), entre las plataformas de videoconferencias más usadas están como lo señala

Barbero (2020) el Zoom, el Meet, y el Classroom como aula virtual; cabe resaltar que estas plataformas según Cosi et al (2020) y García et al. (2022) contribuyeron a mejorar las calificaciones durante la pandemia. Sin embargo, para Fernández (2021) y Torres et al. (2021) los docentes presentan dificultades en el manejo de las HD por consiguiente se requiere actualizar en ellos la competencia digital. Ante este análisis surge la cuestión sobre los motivos que tienen los docentes en la actualidad para no usar las plataformas digitales o es el caso que la presencialidad no ofrece las condiciones

necesarias para fortalecer las competencias digitales de los maestros.

En relación a la subcategoría criterios de evaluación, la misma que es componente de la categoría evaluación formativa, se halló que el término de evaluación para los participantes ha tenido una evolución, ellos lo conocían como descriptores o indicadores y enunciados, hoy es conocido como criterios y esa evolución genera confusión; además, son diseñados según los estándares, competencias, capacidades y desempeños de manera resumida y/o desintegrada permitiendo lograr las evidencias, asimismo, los docentes se esfuerzan por formularlos de manera pertinente y dárselos a conocer a los estudiantes.

Para que los docentes puedan formular los criterios tienen como referencia el Currículo

Nacional de Educación Básica, aun así es complicado, ante esta complejidad ellos participan de capacitaciones en la institución educativa a través de la pauta de trabajo común (PTC), esta estrategia permite socializar y validar los criterios de evaluación entre docentes con el propósito de que los estudiantes los puedan comprender en clase; para ello los docentes elaboran organizadores conteniendo los criterios y son compartidos desde el inicio de la clase para cerciorarse de aquello que se va evaluar, y otros docentes consideran criterios para la auto evaluación.

A continuación, en la figura se presenta la triangulación entre la subcategoría criterios de evaluación, la experiencia de los participantes, las bases teóricas y los trabajos previos.

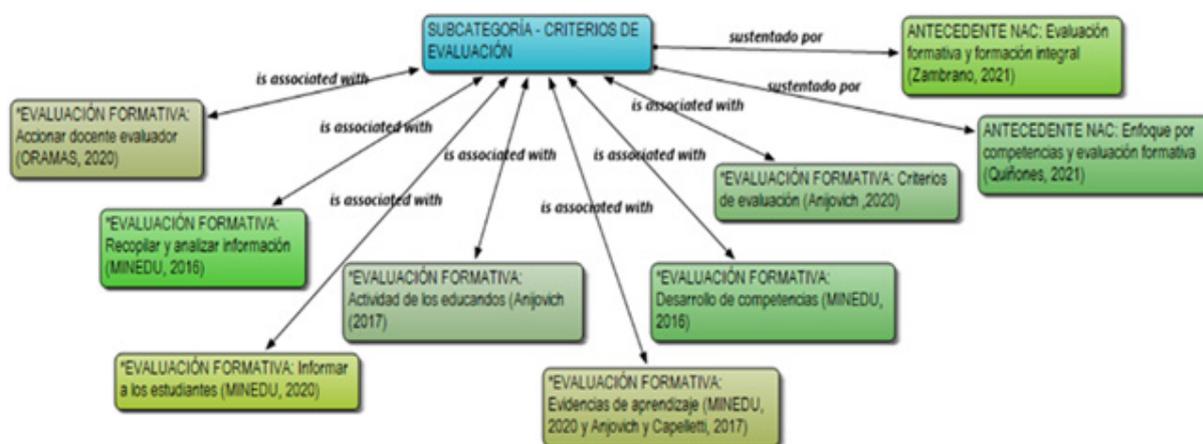


Figura 3. Criterios de evaluación en la evaluación formativa.

Desde la perspectiva de los participantes los criterios de evaluación son utilizados en el proceso de la EF como lo señala Anijovich (2020) con la

finalidad de desarrollar competencias, así como lo establece el MINEDU (2016) y concordando con los resultados en el estudio de Quiñones (2021).

Además, las movilizaciones de estos criterios tienen como protagonistas al docente (Oramas, 2020) y al educando como lo afirma Anijovich (2017). Asimismo, los docentes ponen en práctica las recomendaciones dadas por el MINEDU (2020) en cuanto que los estudiantes son informados sobre dichos criterios que pasan hacer referentes en la construcción de las evidencias. Además, según el estudio de Zambrano (2021) la autoevaluación como un tipo de evaluación que diseñan los docentes está dentro de la EF porque promueve la autonomía en la construcción de los aprendizajes.

Cabe resaltar que el fortalecimiento en el diseño de criterios de evaluación se está promoviendo en la institución educativa a través de la Pauta de Trabajo Común (PTC) con la finalidad de que los docentes tomen decisiones según los procedimientos pedagógicos del MINEDU (2021). Sin embargo, en el contexto se ha identificado que los docentes presentan dificultades al momento de presentar los criterios, invierten demasiado tiempo intentando que los estudiantes validen y comprendan dichos criterios.

En relación a la subcategoría evidencias de aprendizaje, la misma que integra a la categoría EF, se halló que estas corresponden a la finalidad que tienen los criterios de evaluación y que pueden ser producto de una sesión o una unidad de

aprendizaje. Además; pueden ser diversas, como exposiciones, fichas de trabajo, proyectos, trabajos de investigación construcciones de prototipos y de maquetas e informes de indagación, considerando que dichas evidencias se construyen a corto y mediano plazo, en varias sesiones, de manera individual o grupal. Asimismo, los docentes suelen promover el uso de herramientas digitales para la elaboración de evidencias como crucigramas, videos y afiches; sin embargo, son pocos los estudiantes que logran realizarlas según los criterios, los otros escolares no se muestran comprometidos con sus aprendizajes, además de argumentar que no cuentan con el tiempo y recurso necesario.

En líneas generales, los estudiantes no tienen dificultades al elaborar sus evidencias de aprendizaje si se les informa de manera anticipada porque les permite organizarse y hacer las consultas necesarias al docente. Por último; los docentes valoran las evidencias de aprendizaje cada cierto día con la finalidad de identificar los avances o dificultades y poder ofrecer consejos y pautas.

A continuación, en la figura se presenta la triangulación entre la subcategoría evidencias de, la experiencia de los participantes, las bases teóricas y los trabajos previos.

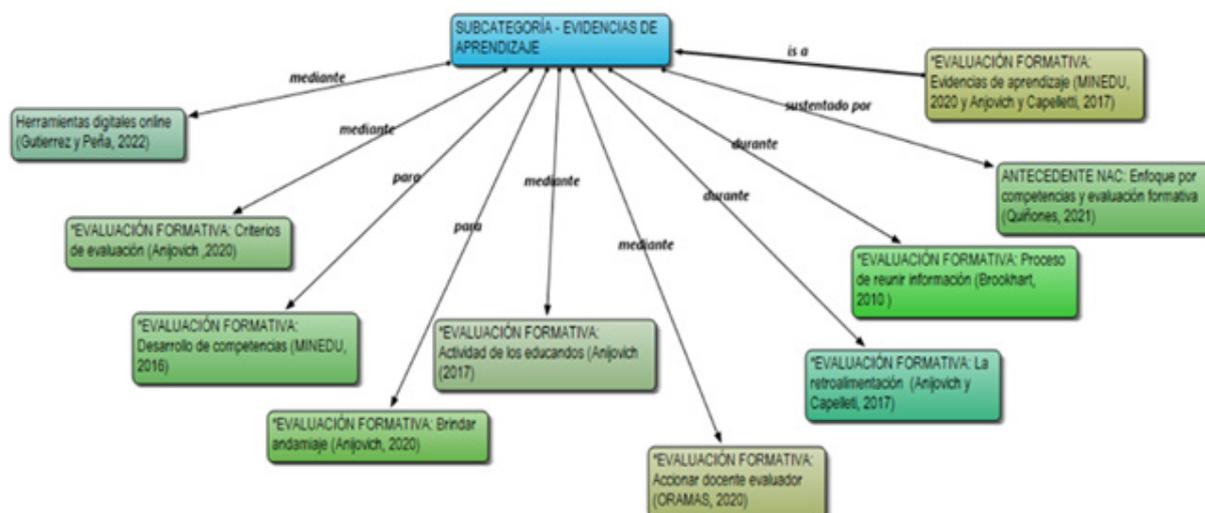


Figura 4. Evidencias de aprendizaje en la evaluación formativa.

Las afirmaciones de los participantes respecto a los recursos que ayudan a trabajar las evidencias de aprendizaje, coinciden con los estudios de Gutiérrez y Peña (2022) ya que éstas se pueden construir a través de diversas herramientas digitales. Asimismo, las evidencias planificadas por los docentes promueven el protagonismo del docente (Oramas, 2020) así como el de los estudiantes durante el proceso de evaluación según lo señalado por Anijovich (2017); además de ser un insumo durante el recojo de información (Brookhart, 2010) y una gran oportunidad según Anijovich (2020) para realizar acciones de retroalimentación como parte de la EF. Sin embargo; se desconoce la calidad de dichas evidencias ya que se observa en muchos estudiantes que no logran construirlas o realizan el mínimo esfuerzo para presentarlas. Sobre esta situación sería de utilidad considerar el aporte de Quiñones (2021) donde afirma que es necesario planificar actividades y evidencias

interdisciplinarias usando los diversos medios para realizar la retroalimentación.

En relación a la subcategoría retroalimentación perteneciente a la categoría evaluación formativa los docentes la realizan ofreciendo a los estudiantes espacios de acompañamiento partiendo de las debilidades identificadas para ayudarlos a través de preguntas para que mejoren sus evidencias; asimismo, los docentes realizan acciones de retroalimentación elemental, descriptiva y por descubrimiento, está última más compleja es por ello que se esfuerzan por plantear preguntas socráticas que conduzcan a los estudiantes a reconocer qué les está faltando para lograr el desarrollo de las competencias.

En el estudio se ha podido hallar que los docentes antes de realizar la retroalimentación, parten de una actividad evaluativa para identificar lo que necesitan los estudiantes; además, la realizan a través de preguntas durante todo el proceso

del aprendizaje y se les acompaña de manera individual e en equipo. Por otro lado; durante la pandemia la retroalimentación la realizaban a través de las plataformas Meet o Zoom siempre a través de preguntas. No obstante, con regreso a la presencialidad algunos docentes muestran debilidades en la retroalimentación, esto se debe a que no revisan las evidencias de manera oportuna y se desconoce si las producciones cumplen con

lo requerido; sin embargo, hay otros docentes que si realizan la retroalimentación de las evidencias cuando evalúan los procesos y dan sugerencias para mejorar.

A continuación, en la figura se presenta la triangulación entre la subcategoría retroalimentación, la experiencia de los participantes, las bases teóricas y los trabajos previos.

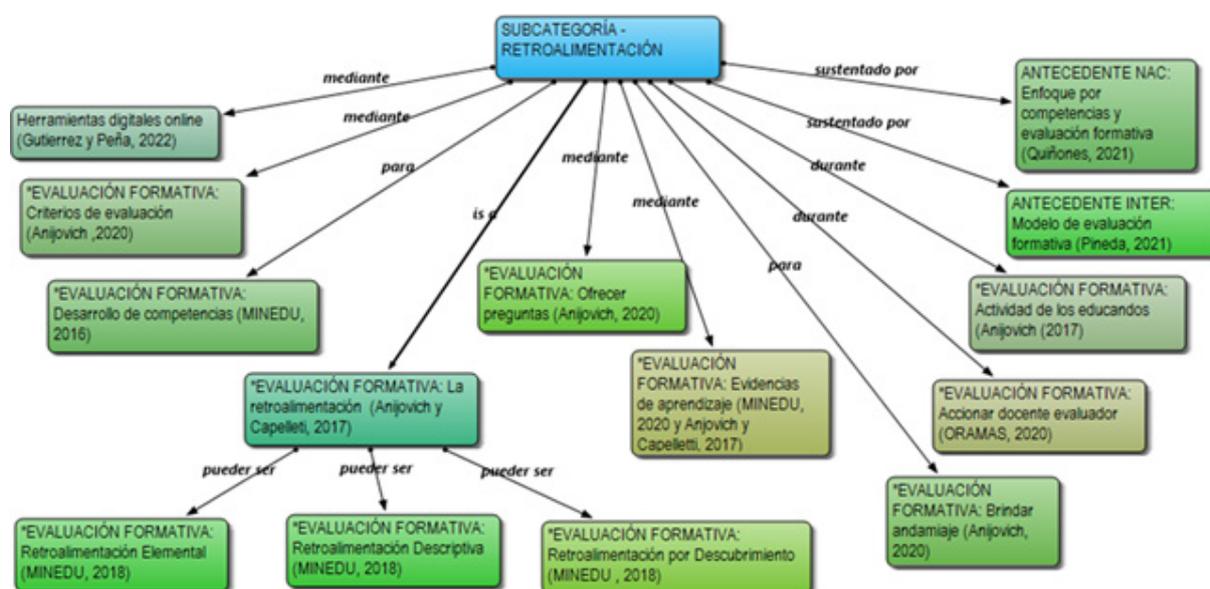


Figura 5. La retroalimentación en la evaluación formativa.

Desde las experiencias de los participantes, los docentes realizaron la retroalimentación a través de recursos tecnológicos llamados por Gutiérrez y Peña (2022) como herramientas digitales; sin embargo, esta acción se realizó durante la modalidad virtual ya que en la actualidad éstas no son utilizadas. Asimismo, de las cuatro formas de retroalimentar según el MINEDU (2018) los docentes utilizan tres,

la elemental, la descriptiva y por descubrimiento ésta última es considerada la más compleja. Además, procuran realizarla constantemente a través de preguntas y ofreciendo andamiaje tal como lo señala Anijovich (2020).

Por otro lado, es esencial que el docente se reconozca como agente evaluador como lo manifiesta Oramas (2020) para que pueda realizar

acciones de retroalimentación; de igual forma, siguiendo los aportes de Anijovich (2020) es necesario que el docente cerciore los criterios de evaluación en las producciones y/o evidencias ya que esto permitirá realizar la retroalimentación según las necesidades identificadas permitiendo que el estudiante reflexione sobre sus estrategias y tomar nuevas decisiones. Es más, estas acciones de retroalimentación realizadas por los docentes están orientadas a desarrollar el enfoque por competencias a través de la EF coincidiendo con los hallazgos de Quiñones (2021) y Pineda (2021) quienes manifiestan que las acciones de un modelo de EF contribuye en el desempeño estudiantil. Ante el nuevo contexto estudiantil toma mayor relevancia la necesidad de realizar la retroalimentación por descubrimiento aprovechando al máximo las evidencias que los estudiantes logran demostrar durante toda la sesión de aprendizaje y así logren mejorar sus desempeños por sí mismos.

Por último; sobre el objetivo de la investigación que consistió en describir el dominio que tienen los docentes en la aplicación de las HD durante el proceso de la EF; los resultados demuestran que los docentes tienen dominio en las herramientas digitales y estas son utilizadas en la EF a través de aplicaciones y plataformas virtuales; además las incluyen en sus planificaciones y en las experiencias de aprendizajes de los estudiantes, son los mismos escolares que corroboran el uso de estas HD como son Google form, Kahoot, WhatsApp, Padlet, Meet,

Zoom y el Quizziz. Sin embargo; cabe resaltar que los participantes del estudio manifiestan que las HD mencionadas fueron utilizadas durante la pandemia, y en la actualidad se utilizan muy pocas por falta de equipo tecnológico en la escuela lo que conlleva a hacer uso de estrategia tradicionales.

Factores como la falta de recursos tecnológicos en las escuelas y el tiempo para la planificación de actividades interactivas digitales, son algunas razones por las cuales los docentes no usan las HD para mejorar la experiencia de la EF donde los mismos estudiantes se convierten en protagonistas de sus aprendizajes; sin embargo, es necesario incluirlas en las prácticas evaluativas porque según Orellana (2021) éstas son flexibles, variadas y contribuyen en la enseñanza individual o colaborativa. En definitiva, el regresar a las aulas representó un retroceso en el uso de las HD; sin embargo, la educación básica se desarrolla desde un enfoque por competencias y de EF, por consiguiente, según Quiñones (2021) es necesario superar cualquier inconveniente para hacer uso de diversos medios y garantizar la retroalimentación del proceso y de los productos de aprendizaje.

## CONCLUSIONES

En consecuencia, los hallazgos indican que los docentes conocen y se consideran competentes en el uso de diferentes herramientas digitales como nuevos medios de acompañamiento en los aprendizajes de los estudiantes; asimismo, reconocen la necesidad de implementarlas en el

contexto actual. Además de reconocerlas como recursos didácticos interesantes y necesarias para la evaluación usando criterios de evaluación en todo el proceso del aprendizaje. Sin embargo, el uso de estas herramientas para valorar las evidencias y realizar acciones de retroalimentación en la actualidad es muy escaso, y esto se debe a factores propios del docente y el contexto donde se desempeña; asimismo, entre las pocas herramientas utilizadas por los docentes están el WhatsApp, YouTube y formularios de Google.

Desde una perspectiva fenomenológica las aplicaciones y plataformas digitales para los docentes son utilizadas en las experiencias de enseñanza – aprendizaje como herramientas didácticas; tales como, Liveworksheets, British Council, Drive de Gmail, One Drive, Meet, Zoom, Blackboard, Canva, Classroom, Quizziz, Padlet, Mentimeter, Kahoot, Additio, Cerebriti, YouTube, WhatsApp y Google form. Todas estas herramientas permiten interactuar entre docente y estudiantes, entre los mismos estudiantes y estudiantes con los contenidos que se encuentran en los entornos virtuales. También son usadas para poner en práctica la EF, facilita la valoración de las evidencias, la elaboración de rúbricas, los procesos de retroalimentación y la devolución de los productos. Empero, estas herramientas se utilizaron durante la pandemia del COVID-19 en los años 2020 – 2021; pero en el

presente las herramientas digitales no están siendo aprovechadas, surge la preferencia de los recursos propios de una modalidad presencial.

Respecto al desarrollo de la EF, los docentes diseñan criterios de evaluación según los estándares del Currículo Nacional de Educación Básica Regular; además, estos criterios son analizados y socializados previamente por los docentes a través de la estrategia pauta de trabajo común (PTC) con el propósito de que los estudiantes comprendan dichos criterios de evaluación desde el inicio, durante y al término de la clase para que los escolares elaboren, presenten y contrasten sus evidencias de aprendizaje con los criterios. Otro aspecto de la EF son las evidencias que planifican los docentes estas pueden ser grupales e individuales, pueden ser presentadas en la misma clase o en las siguientes; asimismo, hay evidencias que se construyen a través de herramientas digitales, como videos, crucigramas, afiches digitales, formularios google, fichas de trabajo digitales, entre otras. Por último; sobre la retroalimentación, los docentes procuran promover una retroalimentación por descubrimiento que implica mayor tiempo y experiencia para planificar acciones pertinentes en este proceso.

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

## REFERENCIAS

- Anijovich, R. (2017). La evaluación formativa en la enseñanza superior. *Voces De La Educación*, 2(3), 31-38. <https://n9.cl/4kkav>
- Anijovich, R. (2020). *Retroalimentación formativa Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula*. Fundación Bancaria “la Caixa”. <https://n9.cl/4q5gae>
- Barbero, I. (2020). *Integración de recursos digitales para el aprendizaje de las matemáticas en la formación inicial de maestros. Un estudio cuasi-experimental*. <https://n9.cl/yyxn4>
- Basurto-Mendoza, S. T., Moreira-Cedeño, J. A., Velásquez-Espinales, A. N., y Rodríguez-Gámez, M. (2021). El conectivismo como teoría innovadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés. *Polo del conocimiento*, 6(1), 234-252. <https://n9.cl/h0bu4>
- Borja, G. A y Carcausto, W. (2020). Digital tools in Latin American university education: a literature review. *Revista Educación las Américas*, 10(2). <https://n9.cl/22aqw5>
- Brookhart, S., Moss, C., y Long, B. (2010). Teacher inquiry into formative assessment practices in remedial reading classrooms. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(1), 41-58. <https://doi.org/10.1080/09695940903565545>
- Cosi, A., Voltas N., Lázaro-Cantabrana J. L., Morales P., Calvo M., Molina S., y Quiroga M. Ángel. (2020). Formative assessment at university through digital technology tools. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 24(1), 164-183. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.9314>
- De la Iglesia, M. C. (2021). Changes in the pattern of digital uses due to Covid-19. Application of Learning Analytics to a case study among university students. *Digital Education Review*, (39), 192-212. <https://n9.cl/1hyjp>
- ENDO REMOTA (2021) <https://n9.cl/k5un9>
- Fernández, C. (2021). Análisis de competencias digitales de docentes y estudiantes de enseñanza superior para implementar una evaluación formativa con tecnologías. *Universidad de Granada. Programa de doctorado en ciencias de la educación. Granada*. <https://n9.cl/a312m>
- Gallo, G. G., Cañas, A. J., y Campi, J. A. (2021). ICT applications in education. *RECIAMUC*, 5(2), 45-56. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(2\).abril.2021.45-56](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(2).abril.2021.45-56)
- García-Leal, M., Medrano-Rodríguez, H., Vázquez-Acevedo, J., Romero-Rojas, J y Berrún-Castañón, L. (2021). Teaching experiences with the use of educative technology in the context of the pandemic by COVID-19. *Revista Información Científica*, 100(2), e3436. <https://n9.cl/d8s4l>
- García, M. J., Miranda, P. G., y Romero, J. A. (2022). Analysis of information technologies and strategies in academic performance during the COVID-19 pandemic. *Formación universitaria*, 15(2), 139-150. <https://n9.cl/cnln9>
- García, J. M. (2022). Competencia emocional y competencia digital en el proceso de evaluación formativa en el contexto a distancia, VMT, 2021. <https://n9.cl/xpvnc>
- Gutiérrez, K. A., y Peña, S. V. (2022). *Herramientas digitales para facilitar la vida del docente*. <https://repositorio.eespli.edu.pe/xmlui/handle/123456789/66>
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. <http://bitly.ws/KbFt>
- Izcara, S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Fontamara. <https://n9.cl/1465l8>
- Maldonado, A., Galicia, A., Apolinar, J y Herrera, J. (2019). Use of digital tools as a strategy for the development of analysis and reasoning skills in ICT students. *Revista de Tecnologías de la Información y Comunicaciones*, 3(7), 13-18. <https://bitly.ws/36vfu>
- Ministerio de Educación (2021). *Resolución Viceministerial N° 186-2021-MINEDU. “Disposiciones para la implementación del Ciclo de Formación Interna en instituciones educativas públicas del nivel secundaria de la Educación Básica Regular”* <https://n9.cl/10by9n>

- Ministerio de Educación (2020). *Orientaciones pedagógicas para brindar la Retroalimentación a los estudiantes en un contexto de Educación No Presencial en el Nivel de educación Secundaria*. <https://n9.cl/g1taj>
- Ministerio de Educación (2018). *Rúbricas de observación de aula para la Evaluación del Desempeño Docente. Manual de aplicación*. <https://n9.cl/tt619d>
- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional de Educación Básica, capítulo VII, Orientaciones para la evaluación formativa de las competencias en el aula, 176-183. <https://n9.cl/vsr7>
- Oramas, A. (2020). Conception on the evaluative practice of the teachers in distance studies. *Encuentros*, 18(02), 26-41. <https://doi.org/10.15665/re.v18i02.2317>
- Orellana-Fernández, O. F., García-Herrera, Darwin Gabriel, Castro-Salazar, A., y Erazo-Alvarez, J. (2020). Initiation to reading through TIC: A methodological proposal. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 673-691. <https://n9.cl/thkep>
- Orellana, C. D. M. (2021). *Enseñanza a través de herramientas digitales en instituciones educativas públicas del nivel secundaria*. <https://n9.cl/n6juzy>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura- UNESCO. (2013). *Enfoque estratégico sobre TICs en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago. <https://n9.cl/0gi1>
- Pachas, M. B. (2021). *Estrés laboral y evaluación formativa en entornos virtuales en instituciones públicas del nivel inicial*, UGEL Chíncha 2021. <https://n9.cl/scfgso>
- Pineda, A. F. (2021) *Modelo de evaluación formativa en cursos virtuales de Matemáticas y su aplicación en analítica de aprendizaje* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia). <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/80892>
- Quiñones, L. B. (2021). *Enfoque por competencias y evaluación formativa. Caso: Escuela rural*. <https://n9.cl/hxl9v>
- Reyero, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. *Revista Tecnología, Ciencia Y Educación*, (12), 111-127. <https://doi.org/10.51302/tce.2019.244>
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. <https://bitly.ws/caSK>
- Torres, J., Chávez, H., y Albornoz, V. C. (2021). Formative evaluation: a look from its various strategies in regular basic education. *Revista Innova Educación*, 3(2), 386-400. <https://n9.cl/j4g8j>
- Zambrano, J. Y. (2021). *Evaluación formativa y formación integral de los estudiantes de una Institución Educativa, Paiján, 2020*. <https://n9.cl/pov4f9>