

El portafolio virtual como instrumento de evaluación pedagógica en Ecuador. Valoraciones desde el acto docente

The virtual portfolio as a pedagogical evaluation instrument in Ecuador. Valuations from the teaching act

Chess E. Briceño-Núñez^{1,a,*}

Resumen

La presente investigación desarrolló un estudio de la apreciación docente sobre la efectividad del portafolio virtual como instrumento de evaluación pedagógica en Ecuador. El estudio contó con la participación muestral de 100 docentes en ejercicio activo, perteneciente al nivel de educación general básica, en la región Costa-Galápagos, durante el primer quinquemestre del año lectivo 2020-2021. Los participantes fueron seleccionados por muestreo intencional y bajo consentimiento informado. El instrumento aplicado fue un test de escala decimal para medir la percepción sobre instrumentos de evaluación, con un total de diez proposiciones, cada una con variaciones posibles que van desde un puntaje mínimo de 1 hasta un puntaje máximo de 10 por cada aseveración propuesta, que tuvo como propósito identificar el grado de validez de esta estrategia. Los resultados demostraron que, a juicio de los docentes, el portafolio virtual es una herramienta altamente efectiva en la evaluación pedagógica, por lo que el estudio concluye que su aplicación en el contexto educativo como herramienta pedagógica resulta pertinente y efectivo.

Palabras clave: portafolio, virtualidad, evaluación, pedagogía.

Abstract

This research shows a study of teacher appreciation on the effectiveness of the virtual portfolio as an instrument of pedagogical evaluation in Ecuador. The study had the sample participation of 100 teachers in active practice, belonging to the Basic General Education Level, in the Coast-Galapagos region, during the first five-month period of the 2020-2021 school year. Participants were selected by intentional sampling and under informed consent. The instrument applied is a decimal scale test to measure the perception of evaluation instruments, with a total of ten propositions, each one with possible variations ranging from a minimum score of 1 to a maximum score of 10 for each proposed assertion, which its purpose was to identify the degree of validity of this strategy. The results show that in the opinion of teachers the virtual portfolio is a highly effective tool in pedagogical evaluation, so the study concludes that its application in the educational context as a pedagogical tool is relevant and effective.

Keywords: portfolio, virtuality, evaluation, pedagogy.

¹Unidad Educativa Giuseppe Garibaldi, Guayaquil, Ecuador

E-mail, ^achesspiare@gmail.com

Orcid ID: ^{*}<https://orcid.org/0000-0002-1712-4136>

Recibido: 28 de abril de 2021

Aceptado para publicación: 27 de octubre de 2021

Citar este artículo: Briceño-Núñez, C.E. (2021). El portafolio virtual como instrumento de evaluación pedagógica en Ecuador. Valoraciones desde el acto docente. *Investigación Valdizana*, 15(4), 239-247.
<https://doi.org/10.33554/riv.15.4.1074>

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)



Introducción

La pandemia mundial del COVID-19 ha impactado los distintos estadios del desarrollo humano, cambiando las dinámicas de manera tan veloz y dejando en claro una gran verdad: los sujetos no están preparados como aldea global para asumir las complejidades que surgen como resultado de circunstancias extemporáneas. Los cambios en materia educativa se han dado prácticamente de forma instantánea y los gobiernos han procurado soluciones empíricas para cubrir las necesidades educativas de millones de estudiantes activos. Asimismo, en tiempos de pandemia, las sociedades han experimentado una fusión real entre la escuela y el hogar. De acuerdo a cifras oficiales de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura conocida por sus siglas en inglés como UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) más de 861.7 millones de estudiantes de educación básica han sido afectados por las circunstancias que trajo la pandemia mundial (Villafuerte, 2020).

Inequívocamente se puede declarar que en Latinoamérica y, particularmente en Ecuador, no hay igualdad de condiciones en lo que respecta al desempeño de las actividades pedagógicas. Es notorio que estas circunstancias están impactando a todos de diversas formas, pero lo hacen de manera negativa sobre los estudiantes con el cuadro previamente descrito, ya que ellos se convierten en la población educativa más vulnerable. Y aunque las instituciones educativas se preparen para ofrecer una experiencia virtual verdaderamente académica y pedagógica, no todos los estudiantes cuentan con dispositivos electrónicos básicos y no todos los colegios cuentan con docentes que sepan cómo diseñar lecciones en contextos virtuales para el aprendizaje. En general en Suramérica no existe una cultura acertadamente basada en el aprendizaje tecnológico.

Actualmente la principal característica del proceso educativo ha de ser la flexibilidad, ya que estamos frente a una situación verdaderamente inédita, en la que se van construyendo los nuevos procesos educativos sobre la marcha. Y aunque haya muchas opiniones sobre lo que es factible o no en las distintas e individuales realidades educativas, hay algo que no se puede olvidar, y es la necesidad de continuar avanzando mientras se van encontrando soluciones efectivas ante problemas nuevos, sin dejar de lado la búsqueda de alternativas que resuelvan los desafíos educativos ya existentes.

El portafolio virtual como instrumento de evaluación pedagógica en Ecuador se crea como una herramienta que permita la heteroevaluación. Asimismo, otorga a los padres un papel inédito y mucho más activo en cuanto a los procesos de calificación académica de los estudiantes, a la vez que se garantiza que bajo el cumplimiento de las actividades académicas el estudiante pueda crear una serie de insumos académicos que evidencien un proceso formativo gradual de éxito y calidad.

El propósito fundamental de este estudio se centra en identificar la valoración desde el acto docente respecto al uso del portafolio virtual como instrumento de evaluación pedagógica en Ecuador. Asimismo, tiene por objetivo identificar el nivel de efectividad de los elementos presentes en el portafolio, según la percepción de los docentes participantes. También se buscó establecer qué elementos aplicados en el portafolio virtual son considerados como altamente efectivos, medianamente efectivos y poco efectivos, según lo percibido por la muestra participante.

Algunas de las dificultades que se presentaron en el desarrollo de este estudio se relacionan con el contexto inédito en el que fue desarrollada la investigación, ya que los docentes ecuatorianos se encontraban en procesos extraordinarios de formación y autoformación, así como el tener que enfrentar todos los ajustes derivados de la educación a distancia. Todo ello parece haber influido en el contexto emocional y la forma en la que los participantes respondieron al estudio.

Se sugiere que para estudios similares se tenga en consideración llevar a cabo acciones que diferencie el nivel educativo en el que se desempeñan los docentes, así como el carácter social de las instituciones participantes atendiendo, ya sea que pertenezca a la condición fiscal (pública) o particular (privada).

La educación virtual y a distancia

Lara (2002) define la educación virtual y a distancia como una modalidad de los procesos educativos que, en cierto modo, eleva la calidad en las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, en razón de su naturaleza flexible y a la circunstancialidad de los aprendices; es decir, se puede canalizar por medio del uso acertado de tiempos y espacios variables. Según los planteamientos de este autor, esta modalidad alcanza su máximo reconocimiento por medio del uso acertado de la tecnología empleando métodos de autoformación educativa, así como los métodos asincrónicos y sincrónicos.

Por su parte, Loaiza (2002) propone que este tipo de educación es un paradigma educativo que compone la interacción de las cuatro variables: el maestro y el alumno; la tecnología y el medio ambiente. Esto hace visible que esta estrategia educativa facilite el manejo de la información y permite la aplicación de nuevos métodos de naturaleza pedagógica que tengan como enfoque el desarrollo de aprendizajes significativos centrados mucho más en el estudiante y en su participación activa. Así se supera la calidad de los recursos de la educación presencial, ya que permite una contextualización única de la interacción con los compañeros y el docente en medios virtuales.

La evaluación educativa

La evaluación educativa en el contexto de la virtualidad es un proceso multidimensional y multifuncional que implica, por lo tanto, múltiples variables. Asimismo, es bastante complejo, ya que profundiza todos

los escenarios educativos que le son posibles, al tiempo que involucra un acto valorativo, sistemático, continuo y riguroso. Según Del Moral y Vallalustre (2013), la acción de evaluar implica de manera ineludible el analizar al mismo tiempo que se consideran los otros componentes, el diseñar para tomar decisiones y, finalmente, el desarrollo de la práctica evaluativa durante todo el proceso que, por supuesto, incluye la valoración e implementación. En otras palabras, implica algo así como evaluar la evaluación.

Todo proceso de evaluación virtual incluye tres ámbitos. En primero lugar, el diseño de la evaluación virtual que implica la implementación de un modelo pedagógico adecuado al individuo y a sus circunstancias, reflexionando en todo tiempo en aquello que lleve a una toma de decisiones efectiva. En segundo lugar, la moderación que desarrolla técnicas de evaluación en línea, que focaliza la retroalimentación individual y colectiva, llevando a cabo acompañamiento e interacción social. Finalmente, la evaluación del proceso, que conlleva al producto final, contemplando estrategias alternas que evalúan subprocesos tales como la autoevaluación, la coevaluación, la heteroevaluación, el uso del portafolio virtual y los procesos de valoración institucional.

La heteroevaluación

Garreta (2015) la define como un tipo de evaluación interesante y significativa que hace referencia a los procesos evaluativos ejecutados por personas distintas al estudiante o sus pares; es decir, en los que las familias, los docentes y otros agentes externos participan de la evaluación. En la actualidad las relaciones entre la familia y la institución educativa se perciben como un elemento determinante para el estudiantado. Algunos autores como Epstein (2004) y Olmsted (1991) plantean que la colaboración de los padres y representantes en los procesos evaluativos siempre tendrá un efecto positivo sobre los procesos escolares, ya que incrementa la posibilidad de que el estudiante pueda prosperar en sus conocimientos y actitudes e incluso en su desarrollo social. Del mismo modo, sostiene que la participación activa de los miembros del núcleo familiar tiene beneficios para ellos, puesto que aprenden a afirmar y a desarrollar capacidades específicas relativas a los procesos sociales que se suceden en las escuelas.

Portafolio virtual

Para Barret (2000), el portafolio virtual, también conocido como e-portafolio, portafolio digital o portafolio multimedia, es una herramienta consolidada, orientada al aprendizaje y evaluación de los estudiantes, y al servicio de docentes y aprendices. Propicia la construcción de saberes, el análisis reflexivo y el seguimiento de procesos de formación desarrollados por los estudiantes. Con ello garantiza un enlace sólido entre los procesos de planificación y la ejecución experiencial por medio de la adquisición de experiencias vinculadas al progreso individual que se experimenta a lo largo del aprendizaje. De esta manera, busca demostrar la adquisición de competencias educativas en términos de proceso,

productos y evidencias pedagógicas.

En el portafolio electrónico se utiliza en una gran variedad de situaciones educativas y, como bien lo indican Rowly y Dunbar-Hall (2012), su utilización en los procesos educativos conduce a cambios significativos en las prácticas pedagógicas. Estos procesos tratan de evaluar las tareas, y competencias propuestas, y, si es necesario, modificarlas de manera viable en el actual entorno de la tecnología de la información y la comunicación.

Metodología

Con el propósito de recabar la data, la presente investigación contó con la participación muestral de 100 docentes en ejercicio activo, perteneciente al nivel de educación general básica, en la región Costa-Galápagos de la República del Ecuador, durante el primer quinquemestre del año lectivo 2020-2021. La selección de la muestra se llevó a cabo al emplear un muestreo intencional. Los participantes fueron notificados sobre su participación y, previo acuerdo voluntario, se verificó que cada uno de los docentes cumpliera con las características necesarias para considerar su actuación bajo consentimiento informado (capacidad, voluntariedad, información y comprensión). Una vez corroborado este factor de participación se procedió con la aplicación del test.

El instrumento aplicado fue un test de escala decimal para medir la percepción sobre instrumentos de evaluación. Se utilizó un total de diez proposiciones, cada una con variaciones posibles que van desde un puntaje mínimo de 1 hasta un puntaje máximo de 10 por cada aseveración propuesta.

Por su naturaleza, el presente estudio fue de tipo no experimental, con un diseño transeccional que se define como el estudio del evento en un único momento del tiempo, en el que se analizó la percepción o estado de variables específicas en un momento determinado. Tuvo un alcance descriptivo, el cual es definido como un estudio de grupo, personas, comunidades o cualquier otro fenómeno sujeto a un análisis, en el que se pretendió especificar las propiedades, características y perfiles del sujeto que se estudió (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

La aplicación del instrumento se dio de manera virtual. Con un tiempo de 10 minutos como máximo para cada participante. Se invitó a los participantes a dejarse llevar por sus sentimientos en relación a cada alternativa propuesta, evitando que se sintiesen presionados por la selección de las respuestas. Una vez aplicado el instrumento y obtenidos los resultados se procedió a analizar los datos con el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS), que utiliza procesos básicos de la estadística descriptiva. Para representar los datos del instrumento se emplearon tablas estadísticas acompañadas de gráficos de barras. Asimismo, para cuantificar la percepción docente sobre el grado de efectividad del portafolio como instrumento de evaluación pedagógica se empleó una escala para evidenciar su

opinión (ver tabla 1).

Tabla 1
Escala para medir la percepción docente sobre la efectividad del portafolio virtual como instrumento de evaluación pedagógica

Percepción sobre el nivel de efectividad del portafolio virtual	Puntaje
Máximo (muy efectivo)	70
Alto (altamente efectivo)	Entre 36-69
Medio (medianamente efectivo)	35
Baja (poco efectivo)	Entre 8-34
Mínimo (muy poco efectivo)	7

Nota: Tomado de Briceño, 2020.

Resultados

Percepción docente sobre la efectividad del portafolio virtual como instrumento de evaluación pedagógica

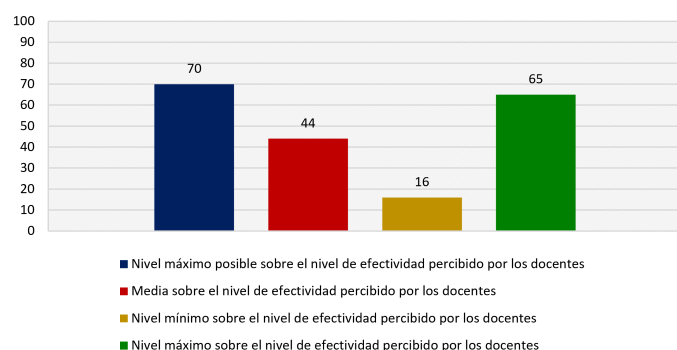
Los resultados demuestran que el portafolio virtual es considerado altamente efectivo como herramienta de evaluación pedagógica. Al considerar la totalidad de las respuestas de los 100 docentes, se obtuvo una media de 44, lo que lo ubica dentro del grado de "Altamente efectivo" (ver tabla 2).

Tabla 2
Nivel de efectividad del portafolio virtual como instrumento de evaluación pedagógica según la percepción docente

Número de participantes	Media sobre el nivel de efectividad percibido por los docentes	Desviación típica	Nivel mínimo sobre el nivel de efectividad percibido por los docentes	Nivel máximo sobre el nivel de efectividad percibido por los docentes
100	44	0,82	16	65

Nota: Tomado de Briceño, 2020.

Figura 1
Nivel de efectividad del portafolio virtual como instrumento de evaluación pedagógica según la percepción docente. Tomado de Briceño, 2020



Al analizar detalladamente cada una de las proposiciones, se encontró que los docentes tienen percepciones bastante definidas en cuanto a la implementación del portafolio virtual. En ciertos aspectos las consideraciones varían. Para unos elementos las valoraciones son altamente efectivas, mientras que para otros medianamente o poco efectivas. Se descarta cualquier percepción extrema, en la que se le tuviese como una herramienta o muy efectiva o muy poco efectiva.

Figura 2
Porcentaje de valoración altamente efectiva de los elementos asociados al portafolio virtual según la valoración docente. Tomado de Briceño, 2020

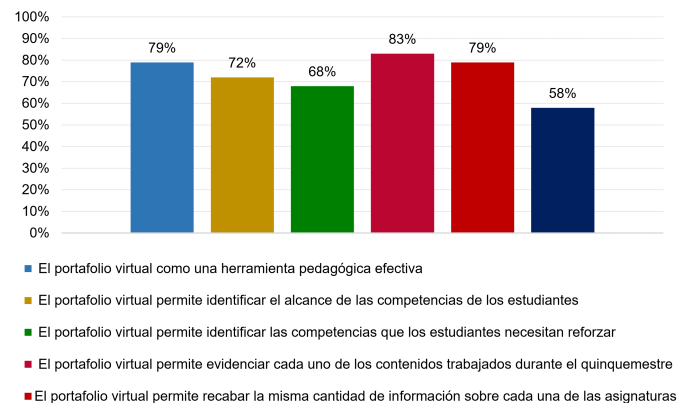
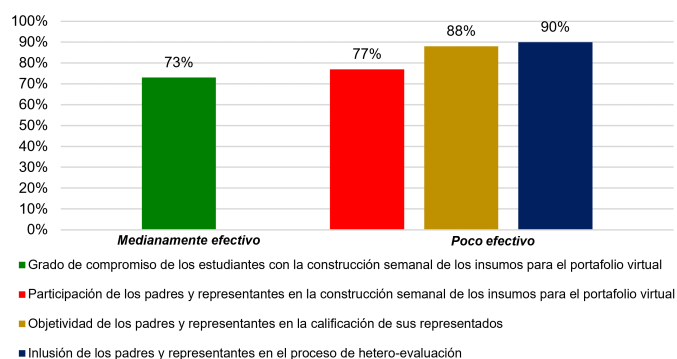


Figura 3
Porcentaje de valoración medianamente y poco efectiva de los elementos asociados al portafolio virtual según la valoración docente. Tomado de Briceño, 2020



Al consultar a los docentes participantes, 79% piensan el portafolio virtual es una herramienta pedagógica altamente efectiva, lo cual permite medir la percepción que se tiene de este instrumento, indistintamente de su aplicación. Por otro lado, al preguntar sobre la eficacia del portafolio virtual al momento de identificar el logro de las competencias de los estudiantes, el 72% expresó que es altamente efectivo, lo que demuestra una fortaleza en esta herramienta pedagógica. Asimismo, un 68% de los docentes participantes opinan que el portafolio virtual sí ayuda al docente a reconocer las competencias que los estudiantes necesitan reforzar.

Por otro lado, el 83% están de acuerdo en que el portafolio virtual evidencia cada uno de los contenidos

trabajados durante el quinquemestre. En cuanto a la utilidad del portafolio virtual para recabar la misma cantidad de información sobre cada una de las asignaturas, el 79% de los docentes manifestó que esta herramienta resulta altamente efectiva en la práctica docente. En lo referido al desempeño y compromiso de los estudiantes con la construcción semanal de los insumos para el portafolio virtual, un 73% de los docentes halla que es medianamente efectivo, lo cual puede deberse a la falta de familiaridad que tienen los estudiantes con la recolección y archivo permanente de insumos escolares por asignatura.

El elemento más novedoso desde el punto de vista de la evaluación pedagógica resulta ser también el más rechazado por parte de los docentes. Al ser consultados, el 77% asegura que la participación de los padres y representantes en la construcción semanal de los insumos para el portafolio virtual es baja, lo que, para este caso, la hace una herramienta poco efectiva. También el 88% de los encuestados sugiere que los padres y representantes no son objetivos en la asignación de calificación a sus representados, por lo que, según los docentes, esta inclusión es un elemento percibido como poco efectivo. Asimismo, al tratarse del acompañamiento de los padres y representantes en el proceso de heteroevaluación, el 90% de los participantes consultados piensan que algo poco efectivo. Esto podría deberse a que es la primera vez en la que a los padres y representantes se les hace partícipes en el proceso de evaluación de los estudiantes, aunado a la falta de capacitación en cuanto a la forma correcta de calificar a los estudiantes.

Finalmente, el 58% de los docentes participantes afirma que el portafolio virtual debería convertirse en una herramienta pedagógica de uso permanente en el sistema educativo ecuatoriano. Este porcentaje que no es tan alto si se considera que un 42 de los profesionales de la educación ecuatoriana consultados piensa que esta herramienta no debería ser empleada de forma permanente dentro del repertorio evaluativo de la nación ecuatorial.

Discusión

Al confrontar los resultados obtenidos con los investigaciones previas en el uso del portafolio virtual como estrategia didáctica para la evaluación de contenidos, se tiene que los resultados del presente estudio demuestran que es una herramienta de evaluación pedagógica altamente efectiva, lo que comprueba la premisa de Gutiérrez-Morales et al. (2019), quienes indican que el portafolio electrónico/virtual es un instrumento capaz de evaluar objetivamente las competencias de los estudiantes, ya que puede contribuir a determinar el nivel de competencia adquirido y proveer información para evaluación formativa.

Los docentes que conformaron la muestra hicieron saber que el portafolio como herramienta es efectivo, considerando como factores separados la forma como se concibe el portafolio y la aplicación del portafolio virtual como estrategia. En cuanto al primer asunto, se

comprueban los postulados de Gil (2019), en que las actividades relacionadas con el portafolio virtual, en teoría, son óptimas ya que fomentan la autonomía del estudiante, y a su vez, representan un gran aliado, especialmente para el mejoramiento del trabajo colaborativo en los estudiantes. Del mismo modo, Aretio (2017) indica que las actividades y estrategias virales son inherentes efectivas, ya que ahondan en los procesos analíticos de aprendizaje, de aprendizaje adaptativo y de aprendizaje móvil. Todo ello podría deberse a que, tal y como lo señala Castellanos (2021), la educación virtual y, por extensión, todas sus herramientas pueden llegar a ser de excelente calidad (tanto como lo ha sido la educación tradicional), siempre y cuando se invierta tanto en la infraestructura tecnológica como en la organización de los procesos educativos virtuales.

En cuanto a la eficacia del portafolio virtual al momento de identificar el logro de las competencias académicas en los estudiantes se le tiene como altamente efectivo, lo que se respalda en los resultados investigativos presentados por Castillo y Raymundo (2017), quienes señalan que la principal característica de este instrumento tecnológico evaluativo es que permite la gestión de las evidencias y la autovaloración del aprendizaje implicando los procesos cognitivos y metacognitivos. En ese sentido, se aprecia la premisa de Tipán (2021) cuando afirma que el portafolio virtual fortalece los procesos de autoevaluación, criticidad, metacognición, creatividad, participación continua e interactividad durante las clases virtuales. Adicional a ello, Moreno-Fernández y Moreno-Crespo (2017) señalan que el portafolio digital contribuye al proceso de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo que el estudiante sea consciente de este, y acercándole progresivamente a un aprendizaje más autónomo y responsable.

Los datos obtenidos evidencian que los participantes perciben que el portafolio virtual sí les permite reconocer las áreas y competencias en la que los estudiantes necesitan refuerzo, atención y/o estímulo, lo cual se comprueba lo que Vega, Salazar y Arévalo (2021) proponen en su estudio, al indicar que el portafolio es una herramienta cuya aplicación es idónea en programas académicos, pues le brinda al estudiante la oportunidad de afianzar los conocimientos adquiridos, por lo que el portafolio desarrolla competencias interpretativas importantes, desde un marco conceptual y procedimental organizado con miras al desarrollo y fortalecimiento del aprendizaje significativo. Por su parte, estos datos también ponen de manifiesto lo que González (2017) concluye en su investigación, al señalar que el portafolio electrónico ofrece a los estudiantes la posibilidad de demostrar la adecuación de conocimientos y habilidades, tanto a nivel conceptual como procedimental, así como la importancia de articular la evidencia con el aprendizaje. Este reconocimiento sobre las competencias académicas converge con los hallazgos de Tonguino (2017), quien encontró que el e-portafolio proveerá a los docentes una alternativa para obtener un registro de evaluación dinámico, desligándose de lo que comúnmente se conoce como enseñanza tradicional.

Una marcada mayoría de los participantes en la investigación señalaron que el portafolio virtual evidencia cada uno de los contenidos trabajados durante el quinquemestre, resultado que tiene sus bases en la investigación de Gutiérrez y Sánchez (2020), quienes indican que el uso del portafolio electrónico ayuda a recoger la evidencia del progreso del aprendizaje del estudiante. Esto también pudiese deberse a que, tal y como lo plantean Soledipa, Arce, Zuña y Ramos (2020), el portafolio electrónico es una herramienta ideal, ya que trata de explicar los antecedentes del objeto de estudio, la fundamentación teórica, los referentes pedagógicos, el método de investigación que se aplica en el artículo, metodología cualitativa y las técnicas que se usaron para la recolección de los datos. Esto se puede respaldar con lo indicado por García-Carpintero (2017), para quien el portafolio es una herramienta que facilita la reflexión y el pensamiento crítico de los estudiantes durante el practicum, y lo concibe como un recurso valioso que ha facilitado su proceso reflexivo, de autoevaluación generando formas de autocritica y análisis sobre su práctica, con la posibilidad de realizar cambios para mejorarla.

Al analizar los resultados que informan sobre la utilidad del portafolio virtual para recabar la misma cantidad de información en cada una de las asignaturas, igualmente, una amplia mayoría de los docentes manifestó que esta herramienta resulta altamente efectiva. Szayner, Warakowski y González (2019) indican que el trabajar con un portafolio virtual permite la realización de una formación flexible en los procedimientos y métodos didácticos aplicados, la presentación clara de los objetivos, la estructuración coherente de los contenidos, y una metodología que potencia el rol del docente como dinamizador y facilitador de aprendizaje.

Si los docentes emplean un enfoque uniforme de trabajo con el portafolio virtual, todos apreciarán iguales resultados por parte de los estudiantes en cuanto a su desempeño en las distintas áreas del conocimiento evaluadas. García-Conislla (2020) señalan que existe una relación significativa entre la metodología de la enseñanza y aprendizaje y el desempeño docente. De igual modo, cabe señalar que las directrices emanadas desde el gerente educativo institucional impactarán sobre la forma como cada docente por área maneje el portafolio virtual como estrategia, y, tal como lo manifiesta Quispe-Pareja (2020), la gestión pedagógica del directivo debe centrarse en la mejora de los aprendizajes significativos a través de los docentes quienes orientan y dirigen la planificación escolar, lo que redundará en el progreso académico y, por ende, en la calidad educativa individual y colectiva.

Al analizar los resultados sobre el compromiso y desempeños de los estudiantes en lo concerniente a la construcción semanal de insumos para el portafolio virtual, un alto porcentaje de los docentes halla que es medianamente efectivo. Dino-Morales y Tobón (2017) señalan que hay que tener en cuenta ciertos ejes metodológicos del portafolio tales como selección de las competencias, determinación de las evidencias, sistematización de las evidencias, evaluación, reflexión y

análisis, socialización y titulación. De esa la manera, Tapia, Faican, Checa, Quinche, y Chicaiza (2020) enfatizan en que los docentes deben ser verdaderos guías en el proceso de enseñanza y el rol que deben cumplir los estudiantes de cualquier nivel, donde su compromiso y autoeducación tiene que ser importante. Para mejorar la efectividad conviene seguir lo planteado por Maldonado-Ramírez (2020), quien recuerda que el uso de internet incide positivamente de acuerdo a la utilización en los estándares de calidad del aprendizaje. Las fuentes de información inciden significativamente en la calidad del aprendizaje y concluye que la educación virtual a distancia incide positivamente en los estándares de calidad del aprendizaje del estudiante.

En cuanto a los procesos de heteroevaluación, poco más de la tercera parte de la muestra participante asegura que la intervención de los padres y representantes en la construcción semanal de los insumos para el portafolio virtual es baja, lo que, para este caso, la hace una herramienta poco efectiva si se considera este solo criterio. Por ello, hay que considerar desde el campo docente que cada situación escolar por estudiante es única, tal como lo declara Romero, Molina, Espinoza, Mori y Pasquel (2018) al afirmar que la dinámica familiar es cambiante en cada grupo, estas relaciones son cambiantes y están sujetas a diversas influencias, las cuales pueden ser internas o externas. Estos datos llaman a la reflexión, ya que hay que tener en cuenta que estos procesos, aunque novedosos son intempestivos y, como señalan Núñez y Aquino (2019), hay que enfocarse en una suerte de transferencia a un sistema de acción social predominantemente centrado en los valores es decir que la colaboración generada en los espacios virtuales se reconoce como el elemento más significativo, así como la valoración de los aprendizajes individuales.

Por último, poco más de la mitad de los docentes participantes afirma que el portafolio virtual debería convertirse en una herramienta pedagógica de uso permanente en el sistema educativo ecuatoriano. La tendencia sobre esta percepción general puede aumentar si, tal como lo indica Aparicio-Gómez et al. (2020), se logra fomentar una reflexión más profunda mediante el uso de tecnologías digitales interactivas en el aula. Lo percibido como positivo en esta herramienta queda reflejado en su dicotomía efectiva, como lo expresan Rubio, Reynaldo, Hernández, Guancho y Suárez (2020) al afirmar que esta herramienta constituye un método de enseñanza, y también de evaluación. Igualmente, la permanencia de esta herramienta puede hallar su respaldo en que, como lo plantean Muñoz y Soto (2019), es una herramienta que contribuye con clarificar la necesidad de establecer una definición compartida para su uso y, en segundo lugar, reconoce su potencialidad para promover la conciencia y construcción del propio conocimiento, la reconstrucción del pensamiento práctico, el desarrollo de competencias profesionales docentes y la evaluación integral.

Finalmente, todos estos resultados comprueban lo expuesto por Ortiz-Arismendi, Ramírez, y Díaz (2017), quienes promueven el uso permanente del portafolio virtual como herramienta de aprendizaje, ya que se está

convirtiéndose en un recurso valioso en el desarrollo de las actividades académicas, dados sus múltiples usos (yendo más allá de un mero instrumento pedagógico). Según el autor, se emplea cada vez más para evaluar el desempeño de docentes y estudiantes, para evaluar directivos, como elemento de diagnóstico para implementar proyectos educativos, como estrategia para analizar y resolver problemas educativos concretos y definidos, así como instrumento de investigación, entre otros. Asimismo, propone que el desarrollo de un portafolio promueve la reflexión, autoevaluación y formación de los docentes y estudiantes.

Conclusiones

1. El portafolio virtual como instrumento de evaluación pedagógica en Ecuador nace de la imperiosa necesidad de suministrar a los docentes una herramienta que les permita responder (en pleno apogeo del aprendizaje virtual) a una de las grandes interrogantes del acto educativo: ¿cómo se puede evaluar a los estudiantes durante la pandemia del COVID 19 y en lo sucesivo? Es cierto que las fases de planificación e incluso de enseñanza pueden ajustarse, o al menos eso se ha intentado, pero hablar de un proceso de evaluación que evidencie de manera real y efectiva los alcances de los procesos académicos resulta complejo. Como aldea global falta por aprender sobre los procesos que conlleva una educación virtual de calidad, pero ello no exime a nadie de implementar alternativas que solucionen los desafíos educativos por los que se atraviesa. Eso es lo que se busca al implementar estrategias originales, útiles y verdaderamente significativas.
2. En aras de optimizar los procesos académicos, son muchos los docentes que han experimentado las ventajas del portafolio virtual. Otros docentes son debutantes en la implementación de esta estrategia educativa. Los resultados del presente estudio evidencian cómo un segmento poblacional de educadores percibe el portafolio virtual como una estrategia altamente efectiva para garantizar el proceso evaluativo de los estudiantes y, aunque no todos se encuentran familiarizados con las características del portafolio virtual, están aprendiendo sobre la marcha. Tal vez esa situación presenta una dicotomía. Por un lado, se puede experimentar las bondades de una estrategia novedosa, exigente desde el campo ético y demandante de disciplina, y por el otro, son precisamente esas características las que convierten al portafolio virtual en un instrumento que, en ocasiones, es visto con recelo.
3. En general los docentes son los grandes artífices del acto educativo, los subestimados y, en muchos casos, los subvalorados. Muchas son las percepciones sobre lo que podría mejorarse y ahora, de manera ineludible, se presenta el aula virtual con su intempestiva circunstancialidad y con un cúmulo de situaciones por mejorar. En la realidad educativa ecuatoriana, la mayoría de los docentes están dispuestos a aprender aprendiendo. Muestra de ello es que más de tres cuartas partes de los participantes en la presente investigación expresan que el portafolio virtual per se es una herramienta evaluativa de alta efectividad.
4. El desafío más grande que se percibe tiene que ver con la participación de padres y representantes más que con la de los estudiantes. La introducción de este instrumento trae consigo no solo los ajustes propios de lo nuevo y poco conocido, sino que sea un elemento debatible y hasta controvertido: la heteroevaluación por parte de los miembros del entorno familiar. Más del 75% de los docentes consideran que la participación de los padres y representantes en la construcción semanal de los insumos para el portafolio virtual es baja, lo que le resta efectividad al proceso de evaluación pedagógica. Los porcentajes más altos y preocupantes tienen que ver con la objetividad al momento de que los progenitores y guardianes calificquen, ya que un 88% manifiesta que hay falta de objetividad al momento de asignar la calificación a sus hijos y representados. Y, además, un 90% de los docentes expresa no sentirse a gusto con la participación de los padres y representantes como heteroevaluadores del aprendizaje, por considerarlo algo poco efectivo.
5. En cuanto a la forma como se percibe la participación de los estudiantes y su compromiso con la construcción de los materiales para el portafolio virtual, el 73 % de los docentes siente que es algo medianamente efectivo, lo que, considerando las circunstancias de implementación, es algo alentador, ya que en situaciones de cambio los niños y jóvenes demuestran ser más resilientes y tolerantes antes procesos y circunstancias desconocidos. Esto supondría a futuro un cambio en los esquemas disciplinarios y de comportamiento académico y, por ende, un mayor y mejor grado de participación en los procesos asociados a la puesta en marcha de este instrumento.
6. Por último, no puede perderse de vista los objetivos de la educación. Este instrumento no solo contribuye con la adquisición de conocimientos, sino que ayuda a los estudiantes a autoevaluarse, a conocer lo que sabe sobre una asignatura, lo que tiene que aprender, y le permite desarrollar un análisis situacional significativo, analizando lo vivido, lo asimilado, lo aprendido y lo aprehendido. Asimismo, les resta protagonismo a las muy temidas pruebas de evaluación cuantitativa y los lleva a un nuevo nivel de aprendizaje en los que lo aprendido significativamente prima sobre el estudio memorístico. Ciertamente, aún no hay consenso en cuanto a lo efectivo del portafolio virtual, pero claro está que la mayoría de los docentes ecuatorianos lo perciben como un instrumento significativo para la evaluación pedagógica.

Fuente de financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Contribución de los autores

Los autores participaron en todo el proceso de la investigación.

Conflicto de Interés

Declaramos no tener conflicto de interés.

Referencias bibliográficas

- Aparicio-Gómez, W. y Oscar-Yecid, A. (2020). *Portafolio digital de aprendizaje* (N. ° 200152). Working Paper.
- Aretio, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 9-25. doi: <https://doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>
- Barrett, H. (2000). Create your Own Electronic Portfolio: Using 2off-the-shelf software to showcase your own or student work. *Learning and Leading with Technology*, 27, 14-21.
- Castillo, E. y Raymundo, C. (2017). *Modelo de Gestión del Portafolio Digital del nivel de Percepción sobre la Evaluación del Aprendizaje del Estudiante*. Recuperado de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/622493?locale-attribute=es>
- Del Moral, M. y Vallalustre, L. (2013). *e-Evaluación en entornos virtuales: herramientas y estrategias*. Ponencia presentada en IV Jornadas Internacionales de campus virtuales. Palma, España
- Dino-Morales, L. y Tobón, S. (2017). El Portafolio de evidencias como una modalidad de titulación en las escuelas normales. *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, 8(14), 69-90. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ierediech/v8n14/2448-8550-ierediech-8-14-69.pdf>
- Epstein, J. (2004). *Föräldrar och skola (Parents and School)* (Tesis doctoral no publicada). Örebro, Örebro University.
- García-Carpintero, E. (2017). El portafolio como metodología de enseñanza-aprendizaje y evaluación en el practicum: percepciones de los estudiantes. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 15(1), 241-257. doi: <https://doi.org/10.4995/redu.2017.6043>
- García-Conislla, M. (2020). Relación entre la ejecución curricular y el desempeño docente. *Investigación Valdizana*, 14(2), 103-111. Recuperado de <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/698>
- Garreta, J. (2015). La comunicación familia-escuela en educación infantil y primaria. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación (RASE)*, 8(1), 71-85.
- Gil, N. (2019). Ambiente virtual de aprendizaje: beneficios y ventajas para enseñanza del francés como L2. *Revista Boletín Redipe*, 8(11), 91-99. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i11.852>
- González, P. (2017). El portafolio digital como instrumento de evaluación y desarrollo de habilidades cognitivas. Estudio de Caso en la Escuela Normal de Atizapán de Zaragoza. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 4(2). Recuperado de <https://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticaayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/469>
- Gutiérrez, G. y Sánchez, M. (2020). El uso del portafolio electrónico en evaluación educativa en Medicina. *Revista Española de Educación Médica*, 1(2). <https://doi.org/10.6018/edumed.445671>
- Gutiérrez-Morales, G., Lara-Gutiérrez, Y., Alpuche-Hernández, A., Trejo-Mejía, A. y Sánchez-Mendiola, M. (2019). Evaluación de competencias en residentes de neumología pediátrica: uso del portafolio electrónico. *Neumología y cirugía de tórax*, 78(1), 4-9. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86633>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de Investigación* (6. ° ed.). México. McGraw-Hill.
- Lara, L. (2002). *Análisis de los recursos interactivos en las aulas virtuales*. Ponencia presentada en el Segundo Congreso Virtual "Integración sin barreras en el siglo XXI". Argentina.
- Loaiza, R. (2002). Facilitación y Capacitación Virtual en América Latina. *Revista Quaderns Digitals*, 28, 85-154.
- Maldonado-Ramirez, R. (2020). Internet y estándares de calidad de aprendizaje en Ciencias Naturales en un colegio de Arenillas. *Investigación Valdizana*, 14(3), 119-128. doi: <https://doi.org/10.33554/riv.14.3.684>
- Moreno-Fernández, O. y Moreno-Crespo, P. (2017). El portafolio digital como herramienta didáctica: una evaluación crítica de fortalezas y debilidades. *Revista de humanidades*, 30, 11-30. doi: <https://doi.org/10.5944/rdh.30.2017.18200>
- Muñoz, L. y Soto, E. (2019). El portafolio digital ¿Una herramienta para aprender a ser docentes críticos?: Un estudio de casos. *Actualidades Investigativas en Educación*, 19(3), 163-197. doi: <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v19i3.38632>
- Núñez, D. y Aquino, M. (2019). *El portafolio electrónico como instrumento de evaluación de desempeño, una experiencia en la formación docente*. Debates en Evaluación y Currículum. Congreso Internacional de Educación. Recuperado de <https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2018/A135.pdf>
- Olmsted, P. (1991): Parent involvement in elementary education: Findings and suggestions from the follow Through Program. *The Elementary School Journal*, 91, 3, 221-231
- Ortiz-Arismendi, A., Ramírez, M. y Díaz, M. (2017). El portafolio digital como herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza. *Revista Perspectivas*, 4(2), 20-30. doi: <https://doi.org/10.22463/25909215.1967>
- Quispe-Pareja, M. (2020). La gestión pedagógica en la mejora del desempeño docente. *Investigación Valdizana*, 14(1), 7-14. Recuperado de <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/601>
- Romero, D., Molina, S., Espinoza, J., Mori, M. y Pasquel, A. (2018). Dinámica familiar y desarrollo psicosocial

- en estudiantes de educación primaria. *Investigación Valdizana*, 12(4), 205-214. Recuperado de <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/156>
- Rowley, J. y Dunbar-Hall, P. (2012). Curriculum mapping and ePortfolios: embedding a new technology in musicteacher preparation. *Australian Journal of Music Education*, 1, 22-31. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1000242.pdf>
- Rubio, A., Reynaldo, R., Hernández, B., Guanche, M. y Suárez, L. (2020). El portafolio electrónico como herramienta para el aprendizaje en red. *Panorama. Cuba y Salud*, 15(2). 39-44. Recuperado de http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1083/pdf_401
- Solesdipa, C., Arce, Á., Zuñiga, E. y Ramos, J. (2020). El portafolio electrónico del docente universitario como una evidencia de su labor educativa. *Journal of business and entrepreneurial studies: JBES*, 4(1), 27. Recuperado de <http://www.journalbusinesses.com/index.php/revista/article/view/49>
- Szayner, V., Warakowski, P. y González, S. (8, 9 y 10 de mayo de 2019). *Evaluación domiciliaria por portafolio electrónico y su impacto en la formación docente*. V Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/78635>
- Tapia, J., Faican, J., Checa, D., Quinche, F. y Chicaiza, T. (2020). La educación virtual en tiempos de pandemia. *Revista Cognosis*, 5(3), 57-68. Recuperado de https://redib.org/Record/oai_articulo3012451-la-educaci%C3%B3n-virtual-en-tiempos-de-pandemia
- Tipán, D. (2021). El portafolio digital síncrono interactivo. *Revista Andina de Educación*, 4(1), 83-89. doi: <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.4.1.10>
- Tonguino, J. (2017). *El e-portafolio estudiantil en la evaluación formativa del idioma inglés* (Tesis de Bachiller, Universidad Central del Ecuador). Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/14241>
- Vega, N., Salazar, S. y Arévalo, M. (2021). El portafolio como herramienta didáctica para el desarrollo de competencias en la asignatura de bioquímica. *Actualidades Pedagógicas*, (76). doi: <https://doi.org/10.19052/ap.vol1.iss76.4>
- Villafuerte, P. (2020). Educación en tiempos de pandemia: COVID-19 y equidad en el aprendizaje. Observatorio de Innovación Educativa, Tecnológico de Monterrey. Recuperado de <https://observatorio.tec.mx/educacion-en-tiempos-de-pandemia-covid19>

Anexo
Rúbrica para evaluación: portafolio del estudiante

Consideraciones generales:

- Todos/as los/as estudiantes al presentar su portafolio de manera puntual recibirán una nota mínima de 7/10.
- El/la docente y la familia evaluarán la calidad de los recursos en un rango de 3 puntos.

Nombre de la institución educativa:				
Nombre del estudiante:				
Nombre del docente:				
Grado/cursó:				
Fecha:				
Aspectos a evaluar	1	0,75	0,50	0
Participación (Esta categoría debe ser calificada por la familia del/la estudiante)	Demostró responsabilidad y entusiasmo al realizar sus tareas durante todo el tiempo.	Demostró responsabilidad y entusiasmo al realizar sus tareas durante la mayoría del tiempo.	Demostró responsabilidad y entusiasmo al realizar sus tareas durante poco tiempo.	No demostró responsabilidad ni entusiasmo al realizar sus tareas en este tiempo.
	1	0,75	0,5	0
Contenido (Esta categoría debe ser calificada por el/la docente)	El/la estudiante presenta más de dos evidencias de trabajo por semana.	El/la estudiante presenta al menos dos evidencias de trabajo por semana.	El/la estudiante presenta al menos una evidencia de trabajo por semana.	El/la estudiante presenta al menos una evidencia de trabajo en alguna semana.
	1	0,75	0,5	0
Presentación (Esta categoría debe ser calificada por el/la docente)	La presentación del portafolio contiene: -Información del/la estudiante -Diferentes evidencias del proceso de aprendizaje -Está ordenado y limpio	Falta alguno de estos elementos: -Información del/la estudiante -Diferentes evidencias del proceso de aprendizaje -Está ordenado y limpio	Faltan dos de estos elementos: -Información del/la estudiante -Diferentes evidencias del proceso de aprendizaje -Está ordenado y limpio	Contiene uno de estos elementos: -Información del/la estudiante -Diferentes evidencias del proceso de aprendizaje -Está ordenado y limpio
Total sobre 3:/3				
Total sobre 10:/10				