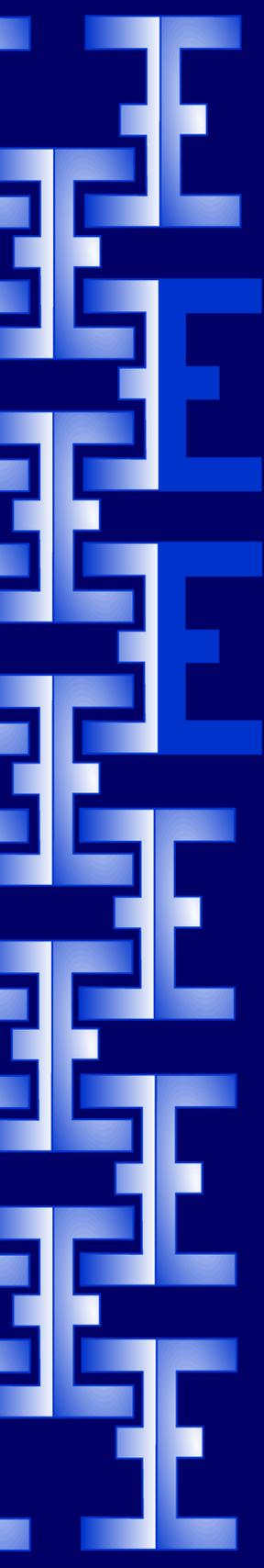


Universidad del Zulia - Facultad de Humanidades y Educación
Centro de Documentación e Investigación Pedagógica

Revista Especializada en Educación

ISSN 1315-4079 - Depósito legal pp 199402ZU41



Encuentro

Educacional

Vol. 27

N° 1

Enero - Junio

2 0 2 0

Maracaibo - Venezuela

Encuentro Educativo

ISSN 1315-4079 ~ Depósito legal pp 199402ZU41

Vol. 27 (1) enero - junio 2020: 64-79

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8195629>

El portafolio digital como recurso de enseñanza para docentes universitarios

Alfredo Díaz Pérez¹; Luisa Serra López¹ y Fabio Ríos Ramírez²

¹Departamento de Ciencias Formales. Núcleo COL. Universidad del Zulia. Cabimas-Venezuela.

²Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Experimental Rafael María Baralt. Cabimas-Venezuela

alfredojodp@hotmail.com; serra_sl@yahoo.com;

fabioalonzo12@gmail.com

Resumen

El portafolio digital es un medio electrónico donde se recopilan elementos inherentes al proceso de enseñanza, los cuales abarcan la planificación, desarrollo y evaluación, todo esto en el marco de la aplicación de herramientas tecnológicas para difundir los productos generados, a fin de promover la generación de conocimientos compartidos y la reflexión. La investigación tuvo como propósito describir el uso del portafolio digital como recurso de enseñanza para docentes universitarios, del Núcleo Costa Oriental del Lago de la Universidad del Zulia. Se fundamentó teóricamente en Pujolá (2019); Trejo (2019); Roys (2016); Rey (2015); entre otros. El estudio fue descriptivo, de campo, no experimental-transeccional. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario que permitió medir la utilización de este recurso por parte de los docentes, estuvo estructurado por 12 ítems. El instrumento fue validado por cinco expertos; se estimó la confiabilidad utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, resultando en 0,869; altamente confiable. Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva, representada por las medias aritméticas de los resultados para cada tipo de portafolio. Según los resultados, se obtuvo muy bajo uso de los mismos; por lo cual, se debe reforzar la utilización de este medio tecnológico por parte de los docentes para que los estudiantes cuenten con una herramienta que les permita tomar conciencia de sus avances, obtener retroalimentación, difundir trabajos y formarse como profesionales críticos y reflexivos.

Palabras clave: Portafolio digital; recurso de enseñanza; educación; informática.

Recibido: 12-05-2020 ~ Aceptado: 20-06-2020

Digital portfolio as a teaching resource for university professors

Abstract

The digital portfolio is an electronic medium where elements inherent to the teaching process are collected, which include planning, development and evaluation, all within the framework of the application of technological tools to disseminate the products generated, in order to promote the generation of shared knowledge and reflection. The purpose of the research was to describe the use of the digital portfolio as a teaching resource for university professors, of the Eastern Coast of the Lake Center of the University of Zulia. It was theoretically based on Pujolá (2019); Trejo (2019); Roys (2016); Rey (2015); among others. The study was descriptive, field, not experimental-transsectional. For data collection, a questionnaire was applied that allowed to measure the use of this resource by professors, it was structured by 12 items. The instrument was validated by five experts; Reliability was estimated using Cronbach's Alpha coefficient, resulting in 0,869; highly reliable. Descriptive statistics were used for data analysis, represented by the arithmetic means of the results for each type of portfolio. According to the results, very low use of them was obtained; therefore, the use of this technological medium by professors should be reinforced so that students have a tool that allows them to become aware of their progress, obtain feedback, disseminate works and train as critical and reflective professionals.

Keywords: Digital portfolio; resource; teaching; education; computing.

Introducción

En el ámbito educativo, son variados los recursos utilizados durante el proceso de enseñanza que hacen uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Entre ellos se encuentran los portafolios digitales, conocido también como e-portafolios, los cuales son definidos por Pujolá (2019) como espacios para aprender y trabajar de manera digital, son utilizados por los estudiantes para recopilar, crear, compartir, colaborar, reflexionar sobre el aprendizaje y las competencias,

almacenar las retroalimentaciones y evaluaciones recibidas por parte del educador.

El portafolio digital se basa en medios y servicios electrónicos. De acuerdo a Pujolá (2019), la diferencia fundamental entre su versión electrónica y la tradicional es el incremento sustancial en el número y calidad de los servicios que aporta tanto a una persona como a una comunidad de aprendizaje. De esa manera, los estudiantes podrán motivarse debido a la disponibilidad de recursos diversos para la consulta y revisión; lo cual, ayudará a la creación

de competencias específicas dentro de su área profesional.

Existen países como Canadá y España donde se integran las TIC como recurso en el proceso educativo, apoyando también la evaluación en sus distintas dimensiones (Valencia et al., 2016). Por ende, se hace necesario que tanto los docentes como estudiantes se familiaricen con la utilización de las herramientas tecnológicas a fin de utilizarlas convenientemente, con la intención de promover la consolidación de saberes y la adquisición de competencias digitales, las cuales les harán más competitivos en el entorno laboral.

En el marco de lo expuesto por Roys (2016), se consideran las TIC un recurso para el aprendizaje y la formación del ser humano, sirviendo de soporte al docente en la utilización de estrategias instruccionales, donde se logren conjugar los distintos momentos de la clase para provocar de esta manera el aprendizaje significativo en los discentes. En ese propósito, se puede interpretar que los profesores deben preocuparse por trasladar o transponer los recursos convencionales hacia el ámbito tecnológico.

Así, la implementación de las TIC exige rediseñar el quehacer de las nuevas realidades comunicacionales donde el mundo de la imagen y el sonido trastocan la rutinaria ejecución de una pedagogía tradicional caracterizadas por el uso excesivo de tiza, borrador y un alumno de simple receptor de información. Como complemento a lo ante-

rior, Pujolá (2019), señala en el caso específico de los portafolios digitales, que se trata de recopilar los productos generados por los estudiantes en una ubicación lógica (la World Wide Web), en lugar de utilizar carpetas o medios físicos.

Trejo (2019), manifiesta la necesidad de aplicar recursos innovadores para la enseñanza y evaluación de los aprendizajes en los distintos niveles educativos, haciendo énfasis en el portafolio digital. Este presenta un conglomerado de herramientas útiles, dirigidas a la construcción, publicación y retroalimentación de los mismos, entre los cuales se encuentran: el Office 365, Google Drive, Pearltrees, Evernote, Educlipper, Edublogs y Wordpress. Todos ellos pueden ser utilizados en la Web a fin de socializar los productos generados, evidenciar los avances de los estudiantes y crear conciencia sobre su evolución, demarcando el estado inicial y final de cada uno; es decir, permiten que los actores del proceso puedan valorar las transformaciones sufridas durante el desarrollo de determinada unidad curricular o curso.

En el programa de Licenciatura en Educación, mención Informática de la Universidad del Zulia, Núcleo Costa Oriental del Lago (Núcleo LUZ-COL), se percibe la existencia de debilidades en la aplicación de los portafolios digitales por parte de los docentes en las unidades curriculares del área informática. Es posible que no hagan uso óptimo de las TIC, lo cual representa un factor que debe reforzarse, para formar un recurso

humano más competitivo y pertinente con las corrientes tecnológicas actuales.

De mantenerse esta situación, se estaría limitando significativamente la probabilidad de mejorar el proceso de enseñanza y la adquisición de los conocimientos facilitados, así como la elaboración de estrategias por parte del profesor que permitan la incorporación de las TIC de forma efectiva; por otra parte, los alumnos no manifiesten muchas veces el interés necesario y su falta de atención y fijación de la información que reciben del docente posiblemente es notoria. En este sentido, al utilizar el portafolio digital, los actores del proceso, podrán evidenciar la madurez de las competencias específicas alcanzadas en las referidas unidades curriculares, permitiéndoles tomar conciencia de su evolución como profesionales de la informática.

Por lo tanto, se pretende orientar el proceso instruccional de las unidades curriculares vinculadas al área de informática del Programa Educación, mención Informática, del Núcleo LUZ-COL, mediante el uso del portafolio digital como recurso de apoyo; con lo cual, se proyecta mejorar la eficiencia y profesionalización; y también, potenciar la participación de los estudiantes en el marco de las dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal del aprendizaje sobre las bases del enfoque constructivista; convirtiéndolos en el eje central de sus propios conocimientos, de forma activa, con características innovadoras.

Así mismo, se intenta promover la construcción del conocimiento formal, adquiriéndose durante su elaboración un compendio de elementos que permitirán ampliar teorías, clarificar nuevos enfoques sobre el *Diseño Gráfico y la Programación*, a fin de aplicarlos en la práctica, sirviendo de sustento a los educadores para impartir las cátedras, en el marco de las políticas universitarias, lo que sirve de apoyo para desarrollar nuevas investigaciones en materia de innovación. Además, mejorar la calidad de la labor docente y fomentar el aprendizaje en los estudiantes de las unidades curriculares del área informática, pudiéndose extrapolar a otras asignaturas; y la formación de individuos basada en competencias, que favorezca su vinculación con el entorno laboral.

A la luz de las ideas presentadas, el propósito de este estudio fue describir el uso del portafolio digital como recurso de enseñanza para docentes universitarios del Programa Educación, mención Informática, del Núcleo LUZ-COL.

Fundamentación teórica

Las tendencias actuales de TIC crean el marco adecuado para utilizar los recursos educativos en los espacios de enseñanza, proponiendo un cambio de visión a corto, mediano y largo plazo de beneficio estructural, que modifica el paradigma educativo y facilita la aparición de una mayor sensibilidad del proceso cognitivo. La tecnología

se convierte en la herramienta con recursos protagonistas del cambio.

En un contexto donde se requiere que los estudiantes adquieran habilidades específicas o competencias para las cuales el sistema educativo no fue concebido, las TIC pueden contribuir a hacer la diferencia; por la interacción que promueven, la facilidad que otorgan para la indagación de nuevos escenarios y la apertura al mundo que generan; se apuesta a que las tecnologías funcionen como impulsoras y catalizadoras de cambios más radicales, impactando en las culturas de las instituciones y los sujetos (Falco, 2017).

La referida autora, establece igualmente que la innovación educativa no es un proceso cuya implementación resulte fácil o rápida. El desarrollo de nuevos currículos y estrategias didácticas que tengan de soporte las TIC, y su consecutiva integración en el sistema educativo puede tomar varias generaciones de docentes. Consecuentemente, la concepción de una educación permanente debería orientarse a repensar tanto la organización del sistema en sí mismo como la formación de sus educadores. A partir de lo cual el nuevo paradigma educativo no solo debe superar las falencias y restricciones del actual, sino que también debe ser capaz de adecuarse a las necesidades del futuro.

Portafolio digital o e-Portafolio

De acuerdo a lo expresado por Rey (2015), un portafolio digital, también llamado electrónico o e-Portafolio (del anglicismo e-Portfolio), es una

colección de materiales digitalizados que incluyen demostraciones, recursos y logros que representan a un individuo, un grupo o una institución. Con esa intención, Pujolá (2019), asegura que éste se caracteriza, a diferencia de su homólogo analógico, por su potencial de interactividad y por la posibilidad de construir un texto multimodal e hipertextual que pueda compartirse en la red por parte de la comunidad formada por el grupo, clase o incluso por una comunidad mayor.

Barberà y de Martín (2009) coinciden con Pujolá (2019), pues, indican que estas herramientas presentan distintas ventajas debido a que integran recursos orientados a establecer una comunicación e interacción entre los estudiantes y el tutor; entre estudiantes y sus compañeros.

A los efectos del presente trabajo y sobre la base de las ideas anteriores, se considera el e-portafolio un conjunto organizado de materiales multimedia, tales como documentos de texto, imágenes, sonidos, videos, presentaciones electrónicas, infografías, entre otros, que se elabora como recurso para registrar el desempeño del estudiante a lo largo de un proyecto desarrollado o de un periodo de estudio. Su propósito puede ser la administración de los trabajos realizados, reflexión o evaluación de los aprendizajes. Por consiguiente, pueden ser aplicados para promover el intercambio de ideas y la retroalimentación entre los actores del proceso que se desarrolla en el espacio educativo.

Ventajas del portafolio digital

Primeramente, de acuerdo a lo señalado por Pujolá (2019), permite el registro de toda la información generada por los participantes de un curso, teniendo en cuenta las opiniones de los estudiantes, recursos, presentaciones y otros materiales utilizados para el estudio. Así mismo, Rodrigues y Rodríguez (2014), afirman que sirve como soporte al momento de organizar la documentación utilizada en las distintas sesiones de clase, y también en la presentación de evidencias de su praxis educativa. En tal sentido, a los efectos del presente estudio, se establece que la sistematización de esta documentación, posibilita al docente tener un punto de vista diverso acerca de su labor y a la vez le provee insumos para su reflexión o autoevaluación del desempeño de sí mismo y de los educandos.

Como complemento a lo anterior, Trejo (2019), establece que el uso del portafolio genera mayor criticidad en la reflexión debido a que permite un registro constante del trabajo realizado, estableciendo puntos de demarcación o evolución. En ese mismo propósito, Pujolá (2019), indica que se trata de un recurso muy útil para la comunicación permanente con el desarrollo de la práctica reflexiva de la labor docente. Por tanto, en consonancia con los aportes de los referidos autores, se le considera un elemento de gran valor para fomentar el pensamiento reflexivo durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Fosado et al. (2018), expresan que el e-Portafolio sirve de soporte para todas las fases del proceso de aprendizaje que contempla desde la planificación, ejecución de las estrategias, socialización de contenidos, la reflexión, retroalimentación y evaluación de los resultados, apoyando así al profesor al momento de reconocer fortalezas y debilidades en el proceso para luego, establecer los correctivos o mejoras pertinentes. Así mismo, Pujolá (2019) coincide al afirmar, que ayudan transversalmente en todos los tiempos del estudio, utilizándose como medio de difusión de las evidencias o productos generados por los estudiantes.

En síntesis, el e-portafolio se puede aprovechar en los distintos periodos del proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que es aprovechable como recurso al realizar la planificación, presentación de evidencias por parte de los discentes, autorreflexión y evaluación, permitiendo al alumno, darse cuenta de los cambios que se han operado a partir del primer instante de la interacción con el docente y sus compañeros; es decir, establecer una comparación entre el estado inicial y actual o final, valorando así, la importancia de la asignatura o unidad curricular cursada. Ofrece interactividad y dinamismo; también, una sistematización secuencial de los avances del participante, los cuales pueden ser difundidos a través de distintos medios existentes en la web, sirviendo como referencia a otros estudiantes en contextos educativos similares o distintos.

Usos del e-Portafolio

Esta herramienta puede tener distintas aplicaciones que van desde su utilización para recopilar muestras no estructuradas de información a la presentación de trabajos para la autorreflexión y evaluación por parte del docente (Rey, 2015).

a) e-Portafolio de evaluación

Este tipo de recurso, afirma Rey (2015), permite valorar la consecución de criterios concretos para obtener una titulación o trabajo. En ese propósito, Barberà y de Martín (2009), aseguran que puede utilizarse como técnica alternativa de evaluación y diagnóstico, la cual, posibilita incorporar distintas fuentes y rúbricas al par de las TIC, a fin de brindar variedad de medios para que se cumplan las distintas fases del proceso (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación). En otras palabras, se pueden trasladar los medios tradicionales de evaluación hacia el ámbito digital.

A la luz de las ideas, se puede fijar posición acerca del uso de los e-portafolios como herramientas de evaluación, siendo éstos una alternativa interesante para presentar al estudiante un conjunto de posibilidades, potenciadas en la multimedia para que éste pueda valorar sus logros, promoviendo la autorreflexión y la autocrítica. Así mismo, motivan al discente a participar en este proceso, pudiendo llegar a ser más significativo e interactivo, comparándolo con los métodos tradicionales.

b) e-Portafolio de aprendizaje

De acuerdo a Rey (2015), es aquel que permite ofrecer información sobre los objetivos, incorporando tanto reflexiones como la autoevaluación del educando. Así mismo, Barberà y de Martín (2009), aseguran que es un sistema digital con una selección de trabajos que relata de manera reflexiva el progreso y los logros obtenidos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de un área específica. Por su parte, Roys (2016), indica que el e-portafolio al ser utilizado por el alumno, le hace posible autorregular sus intereses y aportes, a través de una colección de trabajos digitalizados que integra la tecnología para una construcción innovadora y la utilización de diversos medios como audios, videos, gráficos, herramientas web, presentaciones, entre otros.

A los efectos del presente estudio, se establece que este tipo de portafolios presentan los propósitos del aprendizaje, el progreso de los discentes mediante la consignación de evidencias y la autoevaluación de cada participante, permitiéndoles la reflexión y valoración de sus metas. Adicionalmente, la utilización de las TIC y la multimedia le pueden otorgar características de interactividad y difusión masiva a través de la web.

c) e-Portafolio de demostración de buenas prácticas

Este permite presentar información o logros e informaciones concretas (Rey, 2015). En ese sentido, Barberà y de

Martín (2009), indican que este tipo de recursos pueden incluir elementos de verificación para validar el logro o alcance de competencias específicas en los estudiantes, las cuales, pueden estar asociadas a contenidos o temáticas determinadas. Igualmente recogen los mejores resultados de un proceso.

A su vez, Trejo (2019), indica que resulta conveniente delimitar pautas para ejecutar una labor instruccional coherente y representativa. Para ello, se deben puntualizar algunos elementos característicos del portafolio educativo que permitan generar producciones concretas, evidenciadas en resultados más gratificantes en el aprendizaje. Ahora bien, sobre la base de las ideas anteriores, se puede expresar que este tipo de portafolio, se caracteriza por presentar elementos que posibilitan verificar el desarrollo adecuado de alguna habilidad o competencia; es decir, incluyen evidencias del desempeño adecuado de determinada asignación, incluyendo información pertinente sobre el resultado obtenido.

d) e-Portafolio de transición

En cuanto a este aspecto, Rey (2015), asegura que hace posible entregar muestras y registros de utilidad en momentos de transición de un nivel académico a otro. A su vez, Rubio, Galván y Rodríguez (2013), afirman que la sistematización de la información reflejada en los portafolios digitales, debe corresponder con la organización de la asignatura. En ese

esfuerzo, el profesorado puede solicitar muestras de cada uno de los temas. Por ende, la elección de cuáles han de ser los contenidos de las muestras que los alumnos escogerán como representativas de su formación, evidenciando dicha transición, dependerá de las intenciones del profesor y el objetivo del portafolio.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, en este trabajo se reconocen los portafolios digitales de transición, como un registro estructurado de información multimedia cuyo fin es presentar las muestras o productos útiles que han generado los estudiantes para identificar los cambios sustanciales en los conocimientos o habilidades desarrollados por ellos; los cuales, pueden establecer puntos de demarcación significativos en el aprendizaje y al mismo tiempo, utilizarse de referente al iniciar un nuevo periodo educativo ya sea, un nivel, unidad curricular o similar.

Metodología

La metodología utilizada fue descriptiva y de campo debido a que especifican propiedades, características y rasgos importantes del fenómeno estudiado para establecer su estructura y comportamiento, y la información se recopila directamente de la realidad donde se encuentra el objeto de estudio. En cuanto a su diseño, fue no experimental, transeccional, ya que se recolectaron datos en un tiempo único; sin manipular deliberadamente

la variable *uso del portafolio digital* (Arias, 2016; Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Se seleccionó una muestra intencional, conformada por cinco (05) docentes del área de Informática, del Programa Educación, mención Informática del Núcleo Costa Oriental del Lago de la Universidad del Zulia (LUZ-COL), específicamente vinculados a las unidades curriculares *Programación y Diseño Gráfico Educativo*, quienes aceptaron participar en la investigación.

Se utilizó como técnica de campo una encuesta; el instrumento de recolección de datos fue un cuestionario estructurado en doce (12) proposiciones afirmativas, 3 para cada tipo de portafolio; utilizando una escala de cinco alternativas de respuesta, de las cuales sólo se podía elegir una para cada ítem; como se indica a continuación, con su correspondiente codificación numérica: **Siempre: 5; Casi Siempre: 4; A Veces: 3; Casi Nunca: 2 y Nunca: 1.**

El cuestionario fue sometido al estudio de validez y confiabilidad (Hernández, Fernández y Baptista, 2014); la validez del contenido se determinó mediante el análisis y evaluación a través del juicio de cinco (5) expertos en el área; para la prueba de confiabilidad, se aplicó el instrumento a tres (03) sujetos con características similares a la población objeto de estudio (prueba piloto). Para el cálculo del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, se utilizó el software estadístico SPSS, versión 22, obteniéndose un valor de 0,869; lo cual representa un alto grado de confiabilidad.

Se elaboró un baremo de interpretación (cuadro 1), considerando los resultados extraídos del cuestionario, a fin de darle significado a los valores calculados de las medias aritméticas (\bar{X}) para cada tipo de e-portafolio y ubicarlas en un uso determinado.

Cuadro 1. Baremo para la interpretación de las medias aritméticas (\bar{X})

Rango de \bar{X}	Uso
1.00 – 1.80	Muy bajo
1.81 – 2.60	Bajo
2.61 – 3.40	Moderado
3.41 – 4.20	Alto
4.21 – 5.00	Muy alto

Fuente: Elaboración propia (2020)

Resultados y discusión

En la tabla 1 se muestran las respuestas del cuestionario dadas por los

cinco participantes del estudio, para cada uno de los casos estudiados.

Tabla 1. Respuestas del cuestionario para cada tipo de portafolio digital

Tipo	De evaluación			De aprendizaje			De demostración			De transición		
Ítems Sujeto	1, 2, 3			4, 5, 6			7, 8, 9			10, 11, 12		
1	1	1	2	1	1	2	2	2	4	3	1	2
2	2	1	3	3	2	1	1	1	1	1	2	1
3	1	2	1	3	2	2	1	1	2	2	2	2
4	3	3	1	1	1	1	1	3	3	1	2	1
5	1	1	1	1	4	3	3	3	1	1	1	3
\bar{X} por ítem	1.6	1.6	1.6	1.8	2	1.8	1.6	2	2.2	1.6	1.6	1.8
\bar{X} por tipo	1,60			1,87			1,93			1,67		

Fuente: Elaboración propia (2020)

Las frecuencias absolutas (F) y los porcentajes se reflejan en la tabla 2, de acuerdo a cada alternativa de respuesta sobre el uso de los portafolios digitales.

Así mismo, se muestran las medias aritméticas para cada caso, con su respectiva interpretación de acuerdo al baremo del cuadro 1.

Tabla 2. Resultados del uso de los portafolios digitales

Tipo	De evaluación		De aprendizaje		De demostración de buenas prácticas		De transición	
Ítems	1, 2, 3		4, 5, 6		7, 8, 9		10, 11, 12	
Alternativa	F	%	F	%	F	%	F	%
Siempre	0	0	0	0	0	0	0	0
Casi siempre	0	0	1	6,66	1	6,66	0	0
A veces	3	20,00	3	20,00	4	26,67	2	13,33
Casi nunca	3	20,00	4	26,67	3	20,00	6	40,00
Nunca	9	60,00	7	46,67	7	46,67	7	46,67
Media Aritmética (\bar{X})	1,60		1,87		1,93		1,67	
Uso	Muy bajo		Bajo		Bajo		Muy bajo	
\bar{X} Total	1,77 – Uso: Muy bajo							

Fuente: Elaboración propia (2020)

Se observa una marcada tendencia al bajo uso del **e-Portafolio de evaluación**, con el 60% de respuestas en la opción nunca. Igualmente, se concentró un 40% en las alternativas a veces y casi nunca. Lo anterior se ratifica al obtener la media, la cual fue de 1,60; interpretándose muy bajo uso por parte de los profesores. En ese sentido, los resultados se alejan de lo expresado por Barberà y de Martín (2009), quienes presentan estos recursos como una alternativa en el proceso de evaluación, el cual, a través de las TIC, puede integrar distintos medios para validar la consolidación de las habilidades en los estudiantes, complementando los recursos tradicionales.

Valencia et al. (2016), expresan que existen países que integran las TIC como recursos en el proceso educativo y que los profesores utilicen los e-portafolios de evaluación en el cumplimiento de su labor, ya que además de fomentar la utilización de las herramientas tecnológicas en los discentes, se les está instruyendo en la aplicación de técnicas novedosas, diferentes y útiles que ellos mismos, como futuros Licenciados en Educación, mención Informática, pueden aplicar al momento de cumplir su rol docente. Para el caso de la unidad curricular *Diseño Gráfico Educativo*, se podría solicitar un portafolio contentivo de todas las composiciones gráficas realizadas en formato digital, para su respectiva valoración.

En cuanto al uso de los **portafolios digitales de aprendizaje**, se puede observar la mayor concentración de

respuestas (46,67%) en la opción nunca, y en las alternativas casi nunca y a veces, reportaron un 26,67% y 20,00% respectivamente, denotándose muy poca aplicación dentro del contexto, pues, sólo un 6,66% de los sujetos respondieron que casi siempre los utilizan en su labor formativa.

La media aritmética obtenida fue de 1,87; representando bajo uso, en concordancia con el baremo de interpretación. Estos resultados divergen de los aportes de Roys (2016), quien establece que estos recursos permiten al alumno responsabilizarse de su aprendizaje a través de la autoevaluación y la reflexión sobre sus avances; así como también, los cambios sufridos durante el proceso. En este sentido, se debe reforzar en los educadores la implementación de esta herramienta para crear conciencia en los aprendices, a fin de formar un ser humano crítico e integral, capaz de valorar su propio aprendizaje y el de los demás.

Por consiguiente, se podría utilizar en la asignatura *Programación en Entornos Educativos* con el fin de que los estudiantes publiquen los programas realizados desde el inicio del curso de manera secuencial y según el nivel de complejidad, donde se ilustre la evolución de los conocimientos adquiridos (desde lo más simple a lo más complejo), sirviendo de referencia a otros aprendices que estén interesados en desarrollarse en esta área de la informática.

Al estudiar el comportamiento de los resultados para **e-Portafolio de**

demostración de buenas prácticas, se obtuvo un 46,67% de respuestas en la opción nunca, denotando la no aplicación del mismo por parte de los docentes encuestados. Las opciones a veces (26,67%) y casi nunca (20,00%), evidencian una tendencia al desconocimiento de este recurso de enseñanza. La media aritmética de 1,93 convalida este hecho, representando un bajo uso; es decir, los educadores no instan a los educandos a presentar o socializar sus logros.

Es evidente entonces la necesidad de fomentar en los profesores la implementación de estos portafolios, ya que los resultados se alejan de lo afirmado por Trejo (2019), debido a que, mediante su utilización, los estudiantes podrán publicar las evidencias concretas, surgidas a partir de la aplicación práctica de las habilidades o competencias adquiridas durante el curso de las asignaturas, apoyando así la consolidación de las dimensiones procedimental y actitudinal del aprendizaje.

Coincidiendo con Fosado et al. (2018), el e-portafolio es útil como soporte para todas las fases del desarrollo educativo y se puede aplicar a las asignaturas *Diseño Gráfico* y *Programación para Entornos Educativos*, ya que se puede solicitar a los aprendices, la publicación de sus producciones gráficas más destacadas y los programas donde se implementen estructuras de control fundamentales o combinaciones de ellas; e incluso, se puede asignar la entrega de un proyecto final y publicarlo en un portafolio web para

que reciban la retroalimentación de sus compañeros.

Por último, al describir el comportamiento de los **portafolios digitales de transición**, se pudo observar que los docentes tienden a no utilizarlo (46,67% nunca y 40,00% casi nunca). Se debe destacar que estos resultados se oponen tanto a Rey (2015) como a Rubio, Galván y Rodríguez (2013), quienes plantean la presentación de trabajos o muestras representativas de los logros obtenidos al culminar un nivel académico e iniciar otro; lo cual, resulta importante a fin de tomar conciencia de las habilidades desarrolladas que sirven de base para afrontar los nuevos conocimientos.

Con base en los resultados anteriores, se puede integrar el portafolio de transición para presentar trabajos relevantes al culminar la unidad curricular *Programación I*, la cual precede a *Programación para Entornos Educativos*. Además, se podría solicitar la elaboración de un proyecto relacionado con dar solución a un problema mediante un software desarrollado por los aprendices durante el curso de ambos períodos. La idea es que las primeras fases de diseño del software se presenten al finalizar la primera materia y luego, se termine la construcción del producto final en la segunda. Así, se podrá observar la transición de un nivel a otro, proporcionando al alumno herramientas de reflexión y concienciación al punto que provee al profesor, indicadores de logro utilizables durante el proceso de evaluación.

Conclusiones

En general, de acuerdo a los resultados obtenidos, el uso de los portafolios digitales o e-portafolios, en sus distintas variaciones, debe ser reforzado dentro del contexto estudiado; se obtuvo en la mayoría de los casos analizados un 46,67% en la opción nunca, con un valor máximo de 60%. La media aritmética total de 1,77 corrobora el muy bajo uso de este recurso por parte de los educadores.

Los docentes en primera instancia, deben procurar la integración de estos recursos para el aprendizaje, evaluación y transición entre los distintos niveles o fases educativas de los estudiantes. Debido a la naturaleza del programa Educación, Mención Informática de la Universidad del Zulia, esto facilita el trabajo, ya que tanto educadores como educandos están familiarizados con la aplicación de las TIC, lo cual es aprovechable por parte de los actores del proceso, pudiendo inclusive extrapolar su utilidad a otras asignaturas existentes en el diseño curricular de la carrera.

La incorporación del portafolio digital de evaluación, permitirá diversificar los medios tradicionales, incentivando la participación de los alumnos. Resulta entonces una alternativa interesante, considerando el hecho de que las unidades curriculares *Diseño Gráfico Educativo* y *Programación*, tienen contenidos que ofrecen las prestaciones para ello. Se puede solicitar la publicación de las composiciones gráficas y programas creados para su respectiva

evaluación por parte del profesor, abarcando también la autoevaluación y coevaluación.

Se puede integrar este portafolio desde el inicio del período académico, donde se publiquen los objetivos o propósitos, tareas, avances y productos finales realizados por los aprendices. De esta manera, ellos podrán observar sus avances y la retroalimentación en cada fase del ciclo formativo, pudiendo tomar conciencia de sus fallas o aspectos a mejorar. Por consiguiente, puede aplicarse en las unidades curriculares mencionadas, y así los discentes podrán evidenciar sus progresos a efectos de ser autocríticos acerca de su propio aprendizaje.

La aplicación del portafolio de buenas prácticas dentro del Programa de Educación, mención Informática, es factible, ya que éstos evidencian los productos destacados, surgidos a partir de cada paso del desarrollo formativo. Además, ilustra la praxis adecuada de los contenidos, técnicas, herramientas y recursos vistos durante las clases. Este tipo de iniciativas son útiles en función de promover la autosuperación y la crítica constructiva entre los grupos de trabajo. Por ende, se pueden utilizar en las distintas asignaturas del plan de estudios a fin de socializar los productos más destacados, pudiendo ser evaluados por profesores y otros entes involucrados.

La incorporación de portafolio de transición resulta conveniente; mediante su utilización se pueden divulgar

los resultados obtenidos de un proceso de aprendizaje para luego afrontar el siguiente. Dentro del programa Educación, Mención Informática, puede emplearse en las asignaturas *Programación o Diseño Gráfico Educativo* o incluso otras unidades curriculares que presentan consecución. Esto ayudará a los aprendices a identificar sus fortalezas y debilidades entre un nivel de conocimiento y otro. Por ende, es importante que se articulen debidamente para lograr la formación de un talento humano competente y pertinente con su entorno.

Los diferentes tipos de e-portafolio pueden integrarse de acuerdo a las necesidades de los docentes, estudiantes, unidades curriculares y otros elementos contextuales. Ellos proporcionan numerosas ventajas con la posibilidad de difundir los trabajos realizados a través de las herramientas web, promover la interactividad, reflexión y regulación de los aprendizajes; igualmente desarrollar habilidades en el manejo de las herramientas tecnológicas.

Se recomienda a los jefes de departamentos académicos y demás instancias institucionales, implementar cursos para formar y actualizar a los docentes en estas herramientas de gran utilidad en la acción educativa, como parte esencial de las TIC, y al mismo tiempo fomentar su uso de manera constante, impulsando así la formación de profesionales integrales y pertinentes en su contexto sociolaboral.

Referencias bibliográficas

- Arias, Fidas. (2016). **El Proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica**. 7ma. Edición. Editorial Episteme. Caracas, República Bolivariana de Venezuela.
- Barberà, Elena y de Martín, Elena. (2009). **Portfolio electrónico: aprender a evaluar el aprendizaje**. Barcelona: Editorial UOC.
- Falco, Mariana. (2017). Reconsiderando las prácticas educativas: TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje. **Revista Tendencias Pedagógicas**. N° 29, pp. 59-76. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/312543291_Reconsiderando_las_practicas_educativas_TICs_en_el_proceso_de_ensenanza-aprendizaje_RETHINKING_EDUCATIONAL_PRACTICES ICTs_IN_THE_TEACHING-LEARNING_PROCESS. Recuperado el 05 de septiembre de 2019.
- Fosado, Rosa; Martínez, Alejandro; Hernández, Nereyda Ávila, Raquel. (2018). El portafolio virtual como una herramienta transversal de planeación y evaluación del aprendizaje autónomo para el desarrollo sustentable. **RIDE. Revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo**. Vol. 8, N° 16, pp. 194-215. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n16/2007-7467-ride->

- 8-16-00194.pdf. Recuperado el 23 de octubre de 2019.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (2014). **Metodología de la Investigación**. Sexta Edición. Editorial Mc. Graw Hill Education.
- Pujolá, Joan-Tomás. (2019). **El portafolio digital en la docencia universitaria**. Colección Educación Universitaria. Primera edición. Editorial Octaedro IDP/ICE. Universidad de Barcelona.
- Rey, Ernesto. (2015). **El uso del portafolio como recurso metodológico y autoevaluativo en el área de conocimiento del medio** (Tesis doctoral). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba. Campus de Rabanales. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=66359>. Recuperado el 17 de agosto de 2019.
- Rodrigues, Renata y Rodríguez, José. (2014). El portafolio digital como soporte de la práctica reflexiva en la formación docente. **Revista Iberoamericana de Educación**. N° 65, pp. 53-74. OEI/CAEU. Disponible en: <https://rieoei.org/historico/documentos/rie65a03.pdf>. Recuperado el 17 de agosto de 2019.
- Roys, Nancy. (2016). E-Portafolio: Desarrollo de habilidades y competencias tecnológicas. **Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia**. Año 4, N° 4, pp. 1-14. Universidad de Guadalajara. Sistema de Universidad Virtual. Disponible en: <https://docplayer.es/22067863-E-portafolio-desarrollo-de-habilidades-y-competencias-tecnologicas.html>. Recuperado el 14 de junio de 2019.
- Rubio, María; Galván, Cristina y Rodríguez, José. (2013). Propuesta didáctica para el uso de portafolios digitales en educación superior. **EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa**. N° 43, pp. 1-13. Disponible en: <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/334>. Recuperado el 22 de julio de 2019.
- Trejo, Hugo. (2019). Recursos digitales para la elaboración de e-portafolios educativos. **Sincronía. Revista de Filosofía, Letras y Humanidades**. Año 23, N° 75, pp. 328-362. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/339728998_Recursos_digitales_para_la_elaboracion_de_e-portafolios_educativos. Recuperado el 15 de noviembre de 2019.
- Valencia, Tatiana; Serna, Andrea; Ochoa, Solanly; Caicedo, Adriana; Montes, Jairo y Chávez, José. (2016). **Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la**

práctica educativa docente. Pontificia Universidad Javeriana - Cali, Colombia. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-estandares-TIC.pdf>. Recuperado el 05 de julio de 2019.



UNIVERSIDAD
DEL ZULIA

Revista Especializada en Educación

Encuentro Educativo

Vol. 27, N° 1 Enero - Junio 2020

Esta revista fue editada en formato digital y publicada en Junio de 2020, por el **Fondo Editorial Serbiluz, Universidad del Zulia**. Maracaibo-Venezuela

www.luz.edu.ve

www.serbi.luz.edu.ve

www.produccioncientificaluz.org