

RELACIÓN ENTRE LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC Y LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE DOCENTES.

Autor: *Toledo, H.

Universidad San Lorenzo, Facultad de Post Grado, Sede Villarrica

***Autor de correspondencia:** hiole.toledo@gmail.com

RESUMEN

La integración de las TIC y el desarrollo de las competencias digitales deben ir de la mano para un buen proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto para el alumno como para los docentes, estos últimos tienen una mayor responsabilidad al respecto, ya que son los encargados de impartir las clases y por ello deben estar preparados para afrontar los retos y cambios que se han presentado en estos últimos tiempos. El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la Integración de las TIC y las competencias digitales de docentes de una universidad pública de la ciudad de Villarrica durante la pandemia, año 2021. En relación a las pautas metodológicas el trabajo tuvo un enfoque cuantitativo, de alcance correlativo y el diseño fue no experimental. La población estuvo conformada por 131 docentes. Para la recolección de los datos se optó por dos cuestionarios el primero midió la integración de las TIC, y el segundo midió el desarrollo de las competencias digitales. Entre los hallazgos se evidencia que existe una avanzada integración de las TIC por parte de los docentes, así también un alto desarrollo de las competencias digitales.

Palabras claves: Integración, competencias, desarrollo.

1. INTRODUCCIÓN

Las competencias digitales no son más que las habilidades que puedan demostrar los docentes sobre la utilización de la tecnología para el desarrollo de las clases, esto puede verse influenciado por diferentes factores, entre los que se pueden citar los conocimientos de los docentes sobre las herramientas tecnológicas, la aplicación de las mismas en las clases, así como la recopilación y selección de las informaciones.

La integración de las TIC según

Melo (2018) menciona que está compuesta por: motores de búsqueda que incluyen la información, comunicación, creación, así mismo mencionó que estas herramientas son aplicables para encontrar recursos académicos como YouTube y mostró las múltiples plataformas que sirven para crear conocimientos, estas herramientas sirven para crear cursos online como, Skype, Classroom, Moodle, y gestionar aulas virtuales, cuestionarios, entornos de trabajo, y las herramientas para compartir archivos y organización de trabajos virtuales.

Melo (2018), propuso que las dimensiones en la integración de las TIC se dividen en tres partes, Incorporación Proactiva, Motivación y competencia. Estas dimensiones e indicadores son los protagonistas que hacen que los estudiantes logren tener una calidad educativa en la nueva forma de aprender mediante las TIC.

El trabajo de investigación que se presenta pretende determinar la relación entre la integración de las TIC y la competencia digital de los docentes de una universidad pública de la ciudad de Villarrica, es por ello la importancia del tema propuesto porque abre un abanico de posibilidades para ampliar el estudio relacionado al cambio de

modalidad y la adecuación de los actores de la educación en estos momentos tan complicados, también se ha planteado una hipótesis de investigación, que plantea que la integración de las TIC se relaciona con las competencias digitales de los docentes.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio tuvo un alcance correlacional ya que se asoció las variables integración de las TIC con las competencias digitales desarrollada por los docentes. El diseño de la investigación fue no experimental ya que las variables de estudio no se manipularon en ningún momento, de esta manera solo se la observó en su contexto natural sin intervención alguna. Además, tuvo un enfoque cuantitativo en donde las variables de estudio fueron medidas en forma numérica apoyados por herramientas estadísticas. En relación al periodo temporal, fue un estudio de corte transversal, es por ellos que los datos se recolectaron en una sola ocasión hacen de esta manera un corte en la línea de tiempo aplicando el instrumento una sola vez. La población estuvo integrada por 131 docentes de la unidad académica perteneciente a una universidad pública de la ciudad de Villarrica. Debido a la accesibilidad de la población no se ha considerado extraer ninguna muestra.

Los instrumentos que fueron utilizados son dos cuestionarios que se detallan a continuación; La primera es el cuestionario para medir la integración de las TICs, dicho instrumento fue validado y utilizado por; Melo (2018), cuenta con 3 dimensiones que son: la dimensión incorporación proactiva, la dimensión de motivación y la dimensión competencias, la segunda es el cuestionario para medir competencias digitales, denominado “Cuestionario sobre las competencias digitales” el mencionado instrumento fue utilizado y validado por (Lupe Lourdes Acevedo Lemus, 2019). Cuenta con tres dimensiones que son: dimensión competencia tecnológica; Competencia informacional y Competencia pedagógica. Para la aplicación del instrumento de recolección de datos se procedió a la individualización de las unidades de análisis, posterior a ello se compartió un enlace de Google Forms para el llenado del cuestionario, una vez que se obtuvo la base de datos se descargó en el formato Excel de Microsoft para su análisis correspondiente para dicho fin se utilizó el paquete estadístico SPSS 19.1 para resumir en tablas y gráficos adecuados al estudio destinado a la interpretación efectiva de los resultados de la investigación por cada objetivo planteado.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla N° 1: Grado de integración de las TIC en las clases impartidas por los docentes y de desarrollo de las competencias digitales

Grado de integración de las TIC					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Básico (18-30);	3	2	2	2
	Intermedio (31-60);	8	6	6	8
	Avanzado (61-90).	120	92	92	100
	Total	131	100	100	

Grado de desarrollo de las competencias digitales					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo (0-48);	2	2	2	2
	Regular (49-96);	12	9	9	11
	Alto (97-144).	117	89	89	100
	Total	131	100	100	

Se observa el grado de integración de las TIC en las clases impartidas por los docentes, de manera general se evidencia un predominio de docentes con 92% que poseen una integración avanzada, mientras que 6% poseen una integración intermedia y tan solo el 2% integración básica.

Estos resultados demuestran que el cambio drástico del paradigma educativo desde la presencialidad a la virtualidad ha servido como un incentivo a los docentes para aprovechar la oportunidad de actualizar sus conocimientos y formar parte del cambio que se viene dando en la educación universitaria.

En tal sentido los docentes han demostrado una vasta capacidad de adaptación reflejando de esta manera que poseen la motivación adecuada para aprender el uso de las nuevas tecnologías, así como la incorporación proactiva de los mismos al desarrollo de sus quehaceres diarias como docentes.

En relación al grado de desarrollo de las competencias digitales por parte de los docentes se puede evidenciar que el 89% poseen un alto desarrollo, el 9% un desarrollo regular mientras que solo el 2% un bajo desarrollo.

Las competencias digitales pueden medirse por un lado como competencias tecnológicas que permiten el manejo de las herramientas y dispositivos electrónicos, en tal sentido el mayor porcentaje de los docentes poseen un buen conocimiento de los equipos tecnológicos y digitales, en su estructura material y funcional.

Por otro lado, siguiendo con la medición del desarrollo de las competencias digitales se puede hablar de la competencia informacional que significa saber plantear un problema de información, buscar, acceder, gestionar, organizar, crear y difundir en el entorno o contexto comunicacional y por último están las competencias pedagógicas que trata sobre los conocimientos y habilidades para diseñar recursos y ambientes de aprendizaje utilizando las TIC.

En la investigación de Martin (2017), menciona sobre los resultados de su investigación que el 45% de sus encuestados tiene el nivel avanzado, el 39,2% nivel intermedio, 11,7% nivel básico, en los conocimientos de tecnología, mientras que en esta investigación en tiempo de pandemia muestra que los resultados son mas favorables en la adquisición de competencias digitales

Díaz (2016), mencionó que en su investigación solo fueron un 57,27% que tiene competencias digitales nivel avanzado, Martin et al, (2017), mencionan en sus investigaciones un porcentaje de 40,8% nivel intermedio y solo el 22,5% un nivel avanzado en competencias digitales, esta investigación fue desarrollado en el año 2017, del mismo modo, como podemos observar en esta nueva investigación durante la pandemia se muestra una gran mejora en la dimensión competencia, teniéndose la determinación que existe entre la dimensión competencia y competencia digitales.

Por último, para la prueba de correlación y el contraste de hipótesis se utilizó el coeficiente de concordancia de Tau_b de Kendall (Coef) el cual permitió evaluar la asociación entre el Grado de integración de las TIC y el Grado de desarrollo de las competencias digitales, dicha prueba cumple con los criterios no paramétricos para la correlación para variables ordinales o de rangos. En dicho cuadro se puede observar el valor de “Tau-b” que es de 0,448 el mismo puede interpretarse según la siguiente tabla.

Interpretación el valor de “Tau-b y c”:
De 0.00 a 0.19 Muy baja correlación
De 0.20 a 0.39 Baja correlación
De 0.40 a 0.59 Moderada correlación
De 0.60 a 0.89 Alta correlación
De 0.90 a 1.00 Muy alta correlación

En tal sentido el valor del estadístico demuestra que existe una moderada correlación el Grado de integración de las TIC y el Grado de desarrollo de las competencias digitales

4. CONCLUSIÓN

Llegando al culmino del trabajo se concluye que existe una moderada correlación entre las variables mencionadas que se detallan a continuación.

En un primer momento y en mención al objetivo que habla sobre la descripción del grado de integración de las TIC en las clases impartidas por los docentes se pudo evidenciar que el mayor porcentaje de los docentes poseen una avanzada integración de las TIC, esto puede dejar de manifiesto que los docentes han demostrado una vasta capacidad de adaptación reflejando de esta manera que poseen la motivación adecuada para aprender el uso de las nuevas tecnologías, así como la incorporación proactiva de los mismos al desarrollo de sus quehaceres diarias como docentes.

En otra instancia y en referencia al objetivo que trata de describir el grado de desarrollo de las competencias digitales de los docentes se puede afirmar que nuevamente un alto porcentaje de los mismos poseen un alto desarrollo, esto debido a que tiene un buen manejo de las herramientas y dispositivos electrónicos así también conocen las funciones y la utilidad que se les puede dar en el proceso de enseñanza-aprendizajes, también se menciona un buen desarrollo de las competencias informacionales reflejados en la búsqueda, acceso, organización y difusión de las informaciones que se maneja hoy

en día en la web, por ultimo en relación a las competencias pedagógicas, los docentes demuestran conocimientos y habilidades para el diseño de ambientes de aprendizaje utilizando las TIC.

En referencia a la prueba de correlación y el contraste de hipótesis se utilizó el coeficiente de concordancia de Tau_b de Kendall (Coef) el cual permitió evaluar la asociación entre el Grado de integración de las TIC y el Grado de desarrollo de las competencias digitales de los docentes, en tal sentido el valor del estadístico demuestra que existe una moderada correlación entre las variables estudiadas.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, L. (2017). Competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de los colegios Fe y Alegría de Año Nuevo-Collique en el 2017. (Tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Adell, J. (2011). Tendencias de la educación en la sociedad de la Tecnología. Obtenido de http://nti.uji.es/docs/nti/Jordi_Adell_EDUTEC.html
- Arcos, L. (2018). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de III ciclo de la Carrera Profesional de Ingeniería Civil, de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Filial Ayac. Tesis de maestría, Universidad Católica Los Ángeles, Chimbote, Perú.
- Area, M. (2012). Alfabetización digital y competencia informacional. Barcelona, España : Fundación telefónica.
- Baltazar, L. (2015). Guía para la elaboración y valoración de instrumentos. Recuperado de https://issuu.com/rosasantamariaoyolaquispe/docs/informe_de_valicacion_x_juicio_de_e
- Cachique, M. (2018). Uso de las TICs por parte de los docentes de las Instituciones Educativas N° 00500 del Distrito de Soritor Provincia de Moyobamba. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú.
- Cañete, D. L., Cáceres, E. D., Soto-Varela, R., y Gómez, M. (2021). Educación a distancia en tiempo de pandemia en Paraguay. Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa, (76), 181-196. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.1889>
- Capdet, D. (2011). Conectivismo y Aprendizaje informal: Análisis desde el punto de vista de una sociedad en proceso de transformación.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19#:~:text=En%20la%20esfera%20de%20la,virus%20y%20mitigar%20su%20impacto>
- Díaz-García, I., Cebrián-Cifuentes, S., & Fuster-Palacios, I. (2016). Las competencias en TIC de estudiantes universitarios del ámbito de la educación y su relación con

- las estrategias de aprendizaje. RELIEVE-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa
- Espino, J. (2018). Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula. Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres, Nasca, Perú.
- Fidias Arias, G. (2006). El proyecto de Investigación. Caracas: Episteme
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. México D.F., México: Mc Graw-Hill.
- Llantoy Quispe, J., y Yauricasa Tornero, E. (2020). Uso de las TIC y competencias digitales en los docentes de la Institución Educativa “Manuel Prado” de Matara en Ayacucho – 2019. (Tesis de Especialización). Universidad Nacional de Huancavelica.
- Manco Chávez, J. (2020). Integración de las TIC y la competencia digital en tiempo DE pandemia Covid-19. (Tesis de Maestría). Universidad Cesar Vallejo.
- Martín Castillo, A. M., & Barrantes Becerra, M. Y. (2017). Integración de los estándares TIC con las competencias matemáticas según los lineamientos del Currículo Nacional en los estudiantes del VI ciclo de la IEE San José de Chiclayo 2017
- Martínez, L. (2014). ¿Qué son las TIC'S? México D.F. , México: Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.
- Ramírez-Arias, V., Arvizu-Reynaga, V., Ibañez-Reyes, L., Claudio-Martínez, C., & Ramírez-Ramírez, L. (2020). Apoyo ante COVID-19 en Latinoamérica: estudio exploratorio de las necesidades psico-socio educativas durante la contingencia. Congreso Internacional Virtual sobre COVID-19. Consecuencias psicológicas, sociales, políticas y económicas. <https://www.eumed.net/actas/20/covid/8-apoyo-ante-covid-19-en-latinoamerica-estudio-exploratorio-de-las-necesidades.pdf>
- UNESCO. (1996). La educación superior en el siglo XXI: visión de América Latina y del Caribe. Habana, Cuba: Ediciones Ciesal/Unesco.