

Tepic, Nayarit; México

ISSN: 2007-6347

E-ISSN: 2683-2836

Volumen 32, No. 5

Periodo: Octubre - diciembre 2024

Pp. 1-13

<https://doi.org/10.58299/edutec.v32i5.288>

Recibido: 10/08/2024

Aprobado: 29/11/2024

Publicado: 30/12/2024

Análisis de competencias digitales en estudiantes de nivel superior durante la contingencia sanitaria por COVID-19

Analysis of digital skills in higher level students during the COVID-19 health contingency

Rodolfo Jesús Guerrero Quintero

rodolfo.guerrero@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-2672-994>

Isma Sandoval Galaviz

ismasangal@yahoo.com.mx

<https://orcid.org/0000-0002-6533-5130>

María Cruz Cortez García

maria.cortez@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-0356-0340>

Carlos Abel Hernández Tirado

abel.htirado@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3462-2345>

María Estefana Aguilar Sosa

maria.aguilar@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0001-6565-4476>

Universidad Autónoma de Nayarit
Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit
Acaponeta, Nayarit, México

Resumen

Se busca conocer el manejo de las competencias digitales en estudiantes de la Unidad Académica Norte del Estado de Nayarit (UANEN), bajo la contingencia sanitaria COVID-19, el grado de aplicación de la paquetería Office y el uso de las aplicaciones más populares para funciones académicas: Prezi, Canva Audacity, Movavi y OBS. La metodología utilizada fue la recolección de datos mediante una encuesta en línea en un formulario de Google, a estudiantes de séptimo semestre de Administración, Contaduría, Ciencias de la Educación y Derecho, siendo un total de doscientos estudiantes de los cuales respondieron setenta y seis. El cuestionario se basa en la herramienta DigCompEduCheck-In-Self-Reflection Tool por Caena y Redecker (2019). Los resultados muestran una diferencia entre el uso de Office y las nuevas aplicaciones mencionadas anteriormente; a través de una investigación de tipo exploratoria descriptiva, ya que el objetivo es conocer la percepción de los estudiantes.

Palabras clave: Aplicaciones, competencias digitales, entornos de aprendizaje, habilidades, TIC.

Abstract

The aim is to understand the management of digital skills in students of the Northern Academic Unit of the State of Nayarit (UANEN), under the COVID-19 health contingency, the degree of application of Office packaging and the use of the most popular applications for functions academic: Prezi, Canva Audacity, Movavi and OBS. The methodology used was the collection of data through an online survey in a Google form, to seventh semester students of Administration, Accounting, Educational Sciences and Law, with a total of two hundred students of whom seventy-six responded. The questionnaire is based on the DigCompEduCheck-In-Self-Reflection Tool by Caena and Redecker (2019). The results show a difference between the use of Office and the new applications mentioned above; through a descriptive exploratory type of research, since the objective is to know the perception of the students.

Keywords: Applications, competences, digital skills, learning environments, TIC.

Introducción

El presente trabajo muestra los resultados de una investigación cuyos participantes fueron los estudiantes de las licenciaturas en Administración, Contaduría, Ciencias de la Educación y Derecho que cursan el séptimo semestre en la Unidad Académica del norte del Estado de Nayarit (UANEN) de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN). El confinamiento sanitario durante en los años 2020 y 2021 supuso un reordenamiento social, político, educativo y económico a nivel global, en el cual México no fue la excepción y la zona norte de Nayarit tampoco; debido a esto se tiene el interés de comprender el grado de desarrollo de competencias digitales en los estudiantes, en el sentido de lograr una inclusión digital educativa, que “se constituye en uno de esos desafíos para integrar las TIC en los ámbitos educativos con el fin de garantizar una educación de calidad que sea inclusiva y equitativa” (Balladares, 2018, p.194). La relación de la universidad con la formación profesional y la inclusión al mercado laboral de sus egresados, se hace más compleja a medida que se distinguen las necesidades manifiestas de los estudiantes a los que se enfoca este proyecto, mismos que deben de ser tomados en cuenta de acuerdo al tipo de profesionista deseado, su integración al entorno global y virtual en el que a futuro se desenvolverá en relación al desarrollo de competencias en el nuevo entorno digital y su consecuente manejo de las tecnologías de la información, necesarias para su desarrollo profesional y personal. (Zayas et al., 2018).

Situación problemática

La UANEN se encuentra ubicada en la ciudad de Acaponeta, Nayarit, desde 1998. Oferta cinco carreras, las cuales se dividen por áreas del conocimiento, siendo éstas Económico-Administrativa y Sociales y Humanidades, las que a su vez se subdividen en carreras. Las carrerar del área Económico-Administrativa son tres: Administración, Contaduría, y Mercadotecnia; las de Sociales y Humanidades son dos: Ciencias de la Educación, y Derecho. Los alumnos de esta Unidad Académica son de los municipios de

Tecuala, Acaponeta, y Huajicori, y sus localidades. El 70% de los alumnos son egresados de telebachilleratos, Colegio de Bachilleres del Estado de Nayarit (COBAEN), Educación Media Superior Abierta y a Distancia (EMSAD), Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Nayarit (CECYTEN) y Centro de Bachillerato Tecnológico y Agropecuario (CBTA, y su mayoría no tienen en sus casas una computadora personal de escritorio o laptop. Por lo tanto, utilizan sus teléfonos como herramientas de trabajo. (Guerrero et al, 2023)

Antecedentes

Las tecnologías de la información y comunicación en la educación superior representan los nuevos entornos de aprendizaje y, por su impacto en la educación, son desarrolladoras de competencias necesarias para el aprendizaje y generadoras de habilidades para la vida; sin embargo, es importante también considerar los retos que se deben vencer para que en la educación superior se garantice el acceso a los avances tecnológicos en condiciones asequibles. Los estudiantes transitan en un entorno de basta información, donde deben desarrollar capacidades para analizar, tomar decisiones y dominar nuevos ámbitos del conocimiento en una sociedad cada vez más tecnológica. En este contexto, el aprendizaje es permanente, y surge en colaboración con otros individuos, utilizando las diferentes tecnologías de la información y la comunicación. Para que los estudiantes puedan adquirir conocimientos y habilidades esenciales para su desarrollo, deberá pasarse de una enseñanza centrada en el profesor, a una centrada en el estudiante. Tal como lo comenta López (2017), la incorporación de las TIC deberá ser gradual y transversal, mediante el uso de recursos que permitan la interacción no solo del alumno–maestro, sino de todos los elementos que integran el proceso educativo.

De acuerdo a la página Web de la Universidad de Mondragón (2022), la competencia digital “supone el uso de las TIC por parte de una persona para intercambiar información y comunicarse con otras personas mediante el uso de computadoras a través de Internet: que puede crear contenidos, compartir recursos en línea y tomar decisiones para seleccionar las

herramientas digitales según su necesidad.” Para el caso de los estudiantes de la UANEN, se pretende conocer si pueden crear contenidos para sus trabajos escolares, si pueden seleccionar qué herramienta es la más adecuada según el trabajo pedido, y si conocen las alternativas que tienen para poder cumplir con sus tareas.

Teoría

Para poder adentrarse en la materia de estudio es preciso conocer algunas definiciones que permitan comprender el contexto que se aborda. Un concepto importante en sentido es el de “capital humano”. Éste se suele definir como "los conocimientos, habilidades, competencias y otros atributos incorporados en los individuos", de acuerdo con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (Keeley, 2007, p. 31). Para el trabajo que se está realizando se considera que el capital humano se adquiere principalmente en la escuela y en su área de trabajo, lo que permite la creación de un profesionalista que comprenda el contexto cultural, social y laboral en el que se va a desenvolver.

Otro concepto clave es la educación, que se expresa en dos grandes finalidades: la transmisión de la cultura vigente en una región, estado o nación y el cambio de esa cultura; ambas pretenden fomentar el desarrollo individual y formando a los estudiantes para su inserción como miembros de pleno derecho en la sociedad. Las especificidades responden a cada cultura en particular y dependen de su historia y su circunstancia (Gómez, 2003).

Un tercer concepto es el de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, conocidas como TIC. Estas se definen como medios y recursos digitales que permiten el acceso y manejo eficaz de datos e información, representados por un conjunto de herramientas, soportes y canales de comunicación (Edel, 2015). En el contexto de la educación universitaria, tienen como propósito facilitar el aprendizaje a través de servicios

y aplicaciones que ofrecen un acercamiento significativo (producir, almacenar, procesar, distribuir e intercambiar) con todo tipo de información y conocimiento.

Las características de los estudiantes que se analizan son las de un contexto semi-urbano, en el cual la mayoría no cuenta con acceso a internet en las localidades donde viven, muy pocos cuentan con computadora de escritorio o portátil, la mayoría cuenta con teléfonos inteligentes, lo que permite, a pesar de las limitaciones de acceso geográfico o económico, éstos no se encuentren limitados al acceso y manejo de estos recursos digitales.

Objetivo

Conocer el manejo de las tecnologías emergentes de la información dentro del ámbito educativo por parte de los estudiantes del séptimo semestre de la UANEN durante el confinamiento sanitario, así como identificar si han adquirido nuevas habilidades o mejorado el manejo de éstas y, de ser así, saber bajo qué medios lo hicieron.

Materiales y método

Clasificación de la investigación

El diseño de la investigación es exploratorio descriptivo, donde se busca conocer y describir el manejo de las aplicaciones que usan los estudiantes para sus actividades académicas, con un enfoque mixto, ya que los encuestados responderán y calificarán desde su perspectiva el grado de manejo de estas aplicaciones.

Se tomó como referencia a Malhotra (2019) para la realización de la investigación en los aspectos de la obtención de la muestra a partir del universo de estudio, de la forma de adecuar el instrumento a aplicar, la manera de analizar los resultados obtenidos, y de su presentación.

Participantes

El universo de estudio comprende a 76 estudiantes del séptimo semestre de las carreras de la UANEN que respondieron la encuesta en línea. Por tal motivo, no se tomó una muestra ni se realizó algún tipo de muestreo. Se utilizó un formulario de Google para tal fin.

Técnica e instrumentos

La metodología de esta investigación se encuentra planteada en etapas de trabajo, siendo principalmente una encuesta realizada en línea, la que tenía diferentes perspectivas de abordaje, a partir de los cuales se elaboraron reportes de:

- Tipos de competencias tecnológicas de los estudiantes de la UANEN.
- Tendencias y escenarios posibles de la aplicabilidad de las TIC por parte de los estudiantes de la UANEN.
- Tipos de competencias promovidas por la UANEN hacia los estudiantes desde la aplicabilidad educativa de las TIC.

El instrumento está basado en un cuestionario para la autorreflexión sobre el nivel de competencia digital: DigCompEduCheck-In Self-Reflection Tool, utilizado por el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores. Este cuestionario se adecuó para la comprensión y aplicación a los estudiantes mediante formulario de Google, y se modificaron los reactivos para el contexto de la institución. Caena y Redecker (2019).

Procedimiento

Para la aplicación del instrumento se pidió autorización de manera presencial, en el aula, a los estudiantes de las carreras. Una vez dada su conformidad, se les explicó en qué consistía el cuestionario y lo que se pretendía lograr con los resultados. Esto fue durante un receso, donde se compartió el enlace del formulario mediante la aplicación WhatsApp

para que ingresaran y lo respondieran fuera del horario de clases, siendo un total de alumnos que contestaron de 76, como ya se dijo.

Resultados y discusión

Resultados

Los resultados obtenidos muestran los aspectos relevantes de la investigación. Se muestran cuatro figuras con los reactivos que reflejan los puntos más importantes de la investigación, y que se considera muestran el manejo de las TIC por parte de los estudiantes de la UANEN.

Figura 1. Uso de las tecnologías digitales para mejorar la comunicación con otros

2. Uso tecnologías digitales cuando es necesario para trabajar junto a otros compañeros dentro y fuera de mi organización educativa.

76 respuestas



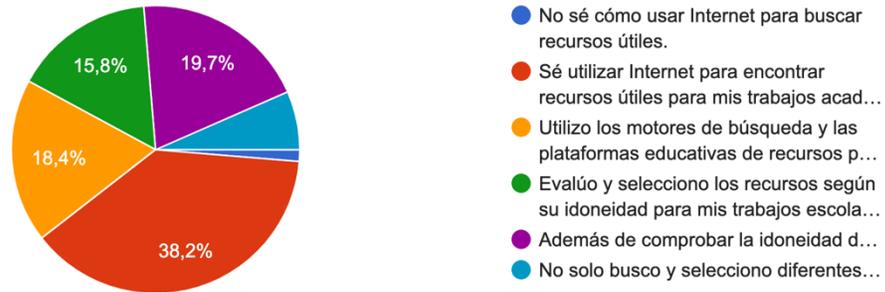
Fuente: Elaboración propia

El resultado de este segundo reactivo mostrado en la figura 1 muestra que el estudiante percibe que utiliza y combina las tecnologías de manera adecuada, realiza actividades colaborativas con otros compañeros, busca herramientas nuevas y comparte información con sus pares.

Figura 2. Estrategias de búsqueda por parte del estudiante

5. Utilizo diferentes sitios de Internet y estrategias de búsqueda para encontrar y seleccionar diferentes recursos digitales.

76 respuestas



Fuente: Elaboración propia

La figura 2 muestra una cifra significativa de encuestados que puede evaluar, buscar, seleccionar y utilizar de manera eficiente motores de búsqueda, recursos que les son útiles para su aprendizaje. Esto presupone que el confinamiento y el consiguiente traslado de la clase presencial a la clase en línea no fue obstáculo para salir adelante, ya que el manejo del internet, las plataformas educativas y la búsqueda de información las pudieron llevar a cabo de manera adecuada.

Figura 3. Resolución eficaz de problemas

8. Resuelvo de manera eficaz los problemas y trabajos en plataforma.

76 respuestas



Fuente: Elaboración propia

La figura 3 muestra el resultado del reactivo ocho, que evidencia el manejo de medios por parte del estudiante en el sentido de buscar y adaptar productos ya elaborados, debido a la facilidad mientras la creación de presentaciones es básica, lo que plantea la necesidad de ofertar cursos enfocados a mejorar esta situación.

Figura 4. Manejo de Office para trabajos escolares

13. Tengo conocimiento y utilizo alternativas a la paquetería de Office: Word, Excel y Power Point como Prezi, Canva, Movavi u otras.
76 respuestas



Fuente: Elaboración propia

En la figura 4 se observa que el manejo de los programas de Office se encuentra generalizado entre los estudiantes de la UANEN, puesto que el cincuenta por ciento considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizarlos de manera adecuada y los utiliza de manera frecuente.

Discusión.

La paquetería de Office, que se puede considerar tradicional o clásica, todavía es usada por la mayoría de los estudiantes de las carreras de la UANEN, a pesar de las alternativas actuales que sí utilizan, pero no con fines académicos, sino sociales. López (2017) aborda que los estudiantes se ven favorecidos para descubrir, construir y comprender los nuevos conocimientos en un entorno más abierto y flexible para sus intereses y necesidades. En este sentido, se pretende mejorar el uso de los programas de esta paquetería dado el conocimiento y el uso que se tiene de estos y, una vez logrado un manejo adecuado de los

mismos, continuar con las nuevas herramientas digitales; Balladares (2018), expresa que los estudiantes conviven con escenarios identificados con generaciones digitales mediadas por la tecnología móvil, el internet y las redes sociales.

La información obtenida brinda un panorama donde el alumno de la UANEN maneja aplicaciones que se pueden considerar actuales, donde enlazan sus actividades cotidianas, en su mayoría el uso de redes sociales, con la realización de trabajos escolares, donde Keeley (2007) explica la necesidad de lograr la calidad del capital humano –los niveles de educación, estándares de salud– puede vincularse con el crecimiento económico de una región o país, lo que presupone una ventana de oportunidad para que el docente implemente estrategias de aprendizaje encaminadas a generar el interés en el estudiante, con el fin de cumplir con los trabajos académicos; esta ventana de oportunidad se puede considerar en algunos aspectos ya necesaria, en relación a Caena y Fredecker (2019) manifiestan que es responsabilidad del profesor establecer entornos y oportunidades de experiencias de aprendizaje que puedan descubrir e impulsar las capacidades de sus alumnos; siendo creativos en la elección de una serie de estrategias que se ajusten al entorno del estudiante, en este sentido se hace necesario que el docente transite de las aplicaciones tradicionales al manejo de aplicaciones y paquetería de programas que manejen un entorno que sea de interés para el estudiante y que impida quedar desfasado del contexto que manejan estas nuevas tecnologías emergentes.

Conclusiones

Actualmente, el entorno académico indica que el estudiante del nuevo milenio cuenta con las habilidades para el manejo de las tecnologías emergentes, debido a que desde pequeño está en contacto con las mismas. Por ende, cuenta con facilidades para su uso; en el caso del presente trabajo es notorio, por parte de los estudiantes encuestados,

el manejo de las funciones de la paquetería de Office: redacción de documentos, elaboración de presentaciones, creación de gráficas Por otro lado, el manejo de Canva para situaciones sociales y académicas es notorio, así como el uso de aplicaciones y de páginas Web para realizar infografías y mapas mentales. Todo esto presenta un panorama donde lo tradicional está siendo desplazado por alternativas que los alumnos consideran novedosas o más accesibles para su uso, aunque el uso de Word y Power Point son recurrentes por parte de los maestros para la aplicación de trabajos en plataforma. Esto conlleva a plantear la pertinencia de crear un curso o unidad de aprendizaje optativa enfocada a tratar estos puntos, y que sirva como puente entre lo que buscan los alumnos y lo que solicitan los maestros de la institución, en el sentido de que el contenido temático aborde aspectos esenciales de la paquetería tradicional y las funciones utilizables para la academia de estas alternativas nuevas, con el objetivo de potenciar estas habilidades digitales en los estudiantes para su mejora personal y profesional.

Referencias

- Balladares, J., (2018). Competencias para una inclusión educativa digital. *Revista Puce*, 107(1), 193–211. <https://doi.org/10.26807/revpuce.v0i107.179>
- Caena, F. & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu). *European Journal of Education*, 54(3), 356–369. <https://doi.org/10.1111/ejed.12345>
- Edel, N. R. (2015). Entornos virtuales del aprendizaje. Estado del conocimiento 2002–2011. ANUIES–COMIE.
- Gómez, P. (2003). *La educación: Un rompecabezas*. Biblioteca Nueva.
- Guerrero, R. J., Galván, A. M., Hernández, C. A., Aguilar, M. E., Cortez, M. C., & Sandoval, I. (2023). A veinticinco años de la educación superior en la zona norte de Nayarit: De aquí venimos y aquí estamos, breve recopilatorio de recuerdos universitarios. Universidad Tecnocientífica del Pacífico.
- Keeley, B. (2007). *Esenciales OCDE Capital humano: Cómo influye en su vida lo que usted sabe*. Ediciones Castillo S.A. de C.V. <https://doi.org/10.1787/9789264064652-es>
- López, C. M. (2017). *Aprendizaje, competencias y TIC*. Pearson.
- Malhotra, N. K. (2019). *Investigación de mercados*. Pearson Prentice Hall.
- Mondragón Unibertsitatea, (2022, 28 de septiembre). Qué son las competencias digitales. <https://www.mondragon.edu/es/web/biblioteka/que-son-las-competencias-digitales>
- Zayas, P. F., Mariñez, V. V., y González, L. M. (Coords.). (2018). *El paradigma del desarrollo humano: Una propuesta de formación universitaria en el campo de la educación* (1ª ed.). Pearson.