

Revista EDUCATECONCIENCIA.
Volumen 30, No. 37
ISSN: 2007-6347
E-ISSN: 2683-2836
Periodo: Octubre - diciembre 2022
Tepic, Nayarit. México
Pp. 351- 362
Doi: <https://doi.org/10.58299/edu.v30i37.606>

Recibido: 10 de octubre 2022
Aprobado: 20 de diciembre 2022
Publicado: 20 de diciembre 2022

Competencias digitales en los estudiantes de Ciencias de la Educación de la UANEN

Digital competences in the students or Educational Sciences at UANEN

Rodolfo Jesús Guerrero Quintero
Universidad Autónoma de Nayarit, México
rodolfo.guerrero@uan.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0003-2672-9943>

Carlos Abel Hernández Tirado
Universidad Autónoma de Nayarit, México
abel.htirado@uan.edu.mx
Enlace Orcid: 0000-0002-6533-5130

María Estefana Aguilar Sosa
Universidad Autónoma de Nayarit, México
maria.aguilar@uan.edu.mx
Enlace Orcid: 0000-0001- 6565-4476

María Cruz Cortes García
Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit, México
maria.cortez@uan.edu.mx
Enlace Orcid: 0000-0002-0356-0340

Isma Sandoval Galaviz
Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit, México
ismasangal@yahoo.com.mx
Enlace Orcid: 0000-0002-6533-5130

Competencias digitales en los estudiantes de Ciencias de la Educación de la UANEN

Digital competences in the students of Educational Sciences at UANEN

Rodolfo Jesús Guerrero Quintero

Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit, México

rodolfo.guerrero@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-2672-9943>

Carlos Abel Hernández Tirado

Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit, México

abel.htirado@uan.edu.mx

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

María Estefana Aguiar Sosa

Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit, México

maria.aguilar@uan.edu.mx

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

María Cruz Cortes García

Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit, México

maria.cortez@uan.edu.mx

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

Isma Sandoval Galaviz

Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit, México

ismasangal@yahoo.com.mx

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

Resumen

Se busca conocer las competencias digitales en los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación de la UANEN, el grado de aplicación de las funciones de la paquetería Office, así como el uso de las tendencias actuales: Prezi, Canva, Audacity, Movavi u OBS. La metodología utilizada en la presente investigación fue una encuesta en línea a través de Google formulario a estudiantes de séptimo semestre, siendo un total de 76, el instrumento es un cuestionario basado en: DigCompEduCheck-In Self-reflection Tool utilizado por Caena y Redecker (2019). De dicha encuesta se obtuvieron resultados que muestran un desfase entre el uso de Office y las nuevas aplicaciones arriba mencionadas y que actualmente son más utilizadas. Se realizó una investigación de tipo exploratoria descriptiva, con un enfoque mixto donde se pretende conocer la percepción de los estudiantes y a la vez obtener cifras de aplicaciones y cursos tomados por ellos.

Palabras clave: aplicaciones, competencias digitales, entorno laboral habilidades, TIC's.

Abstract

It seeks to know the digital competences in the students of the career of Educational Sciences of the UANEN, the degree of application of the Office package functions, as well as the use of current trends: Prezi, Canva, Audacity, Movavi or OBS. The methodology used in the present investigation was an online survey carried out through the Google form to the students of the seventh semester, with a total of 76, where the instrument is a questionnaire based on: DigCompEduCheck-In Self-reflection Tool used by Caena and Redecker (2019). From this survey, it was possible to obtain results that show a gap between the use of Office and the new applications mentioned above and that are currently more used. This is why it leads to proposing the creation of a basic office package course and the management of the aforementioned applications in order to promote better ICT performance in students.

Keywords: applications, digital competences, skills, technology of the information and communication, work environment,

Introducción

En los últimos treinta años la economía de México se ha incorporado a un proceso dinámico, continuo y dependiente: la globalización; que ha impactado en el ámbito educativo. El confinamiento sanitario durante la mayor parte de los años 2020 y 2021 supuso un reordenamiento social, político, educativo y económico a nivel global, México no fue la excepción y la zona norte de Nayarit tampoco; debido a ser un entorno con características semi urbanas se tiene el interés de comprender el grado de desarrollo de competencias digitales en los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación de la Unidad Académica del Norte, en el sentido de la formación de capital humano acorde a las demandas cambiantes del mercado laboral (Barros& Turpo, 2020) mediante la 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). 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 y 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 Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit (UANEN), perteneciente a la Universidad Autónoma de Nayarit, se encuentra ubicada en la Cd. De Acaponeta, Nayarit desde 1998. Tiene a su haber cinco carreras las cuales se dividen por áreas del conocimiento, siendo Económico Administrativo y Sociales y Humanidades, las que a su vez se subdividen en carreras, las del área Económico Administrativo 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, los cuales el 70% son alumnos egresados de Telebachilleratos, COBAEN ENSAD, COBAEN, CECITEN y CBETAS 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 (Sandoval *et al*, 2020).

Para poder adentrarse en la materia de estudio es preciso conocer algunas definiciones que permitan comprender el contexto que se aborda, en este sentido es necesario comprender el concepto de capital humano, que incorpora al hombre y al capital como fuente de satisfacciones futuras, de ganancias futuras o de ambas cosas, es algo intangible pero necesario para lograr objetivos. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) lo define como: “el conocimiento que los individuos adquieren durante su vida y que usan para producir bienes, servicios o ideas en el mercado o fuera de él” (Tovar, 2017, p.15). Para este trabajo el capital humano se adquiere principalmente a través de la educación formal: en la escuela principalmente y en su área de trabajo; lo que permite la creación de un profesionista que comprenda el contexto cultural, social y laboral en el que se va a desenvolver.

Por tal motivo la educación 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 formativo de los estudiantes a la sociedad a la que pertenecen. (Gómez, 2003)

Las TIC's son 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 pretende analizar son las de estar en un contexto semi urbano que cuenta con acceso a internet en las localidades donde viven, con computadora de escritorio o portátil y con teléfonos inteligentes, lo que permite que a pesar de las limitaciones de acceso geográfico o económico éstos no se encuentren limitados al acceso y manejo de estos recursos digitales.

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 deberán, entonces, transitar en un entorno de basta información, donde deberán ser capaces de analizar, tomar decisiones y dominar nuevos ámbitos del conocimiento en una sociedad cada vez más tecnológica. En este contexto, el aprendizaje es permanente, en colaboración con otros individuos utilizando las diferentes tecnologías de la comunicación e información. Para que los estudiantes puedan adquirir conocimientos y habilidades esenciales para su desarrollo que los haga competentes, 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's 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 Mondragon Unibertsitatea (2022) a competencia digital supone el uso de las TIC's por parte de una persona para intercambio de información y comunicarse con otras mediante el uso de computadoras a través de Internet. Presupone que una persona puede crear contenidos, compartir recursos en línea, tomar decisiones para seleccionar las herramientas digitales según su necesidad, para el caso de los estudiantes se pretende conocer si pueden crear contenidos para sus trabajos escolares, pueden seleccionar que herramienta es la más adecuada según el trabajo pedido, si conocen las alternativas que tienen para poder cumplir con sus tareas.

Objetivo

Conocer de qué manera los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación de la Unidad Académica del Norte manejan las tecnologías emergentes de la información dentro del ámbito educativo, las ya tan conocidas TIC's, la institución ofertó diplomados y cursos por parte de la Universidad Autónoma de Nayarit a sus docentes: desde la gamificación, manejo de Classroom, creación de contenidos visuales y auditivos, todo con el objetivo del manejo de la plataforma y la realización de los Diseños Instruccionales pretendiendo mejorar la productividad del docente (Salas, 2008); estas actividades no se ofertaron a los alumnos, lo que hubiera permitido un desempeño escolar en sintonía con lo adquirido por sus docentes .

Materiales y método

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 selección del instrumento a aplicar, de la manera de analizar los resultados obtenidos y de la presentación de los datos obtenidos.

Participantes

El universo de estudio comprende a 76 estudiantes de cuarto grado, séptimo semestre de la carrera de Ciencias de la Educación de la institución, siendo el total de los estudiantes, por tal motivo no se tomó una muestra ni se realizó algún tipo de muestreo.

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, donde se elaborarán reportes de:

- Tipos de competencias tecnológicas de los estudiantes de la UANEN.
- Tendencias y escenarios posibles de la aplicabilidad de las TIC's 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's.

El instrumento esta basado en un cuestionario para la autorreflexión sobre el nivel de competencia digital: DigCompEduCheck-In Self-reflection Tool utilizado por Caena y Redecker (2019) mismo que se adecuó para la comprensión y aplicación a los estudiantes mediante formulario de Google, en el cual se adecuaron los reactivos para el contexto de la institución.

Procedimiento

Para la aplicación del instrumento se pidió autorización a los estudiantes de la carrera, una vez dada su conformidad se les explicó en que consistía el cuestionario y lo que se pretendía lograr con los resultados, esto fue durante un receso donde se compartió un enlace del formulario mediante WhatsApp para que ingresaran y lo respondieran dando un total de 32 alumnos encuestados a través de este medio y el resto de los estudiantes que fueron 44 se les envió a su correo institucional la invitación para realizarlo, en cuanto al total de alumnos que son 76 corresponden al 100% de los estudiantes del cuarto grado, séptimo semestre de la carrera de Ciencias de la Educación.

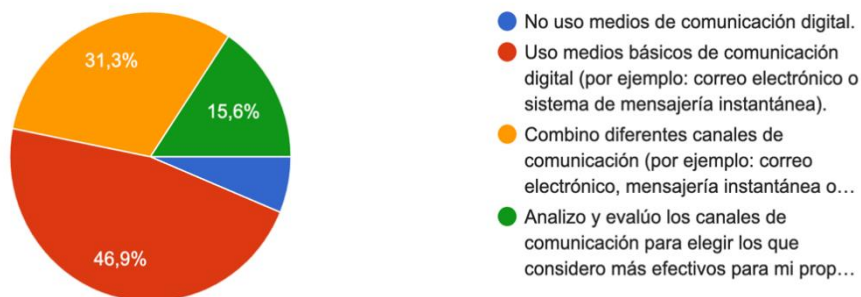
Resultados y discusiones

Los resultados obtenidos muestran los aspectos relevantes de la investigación.

Figura 1

Uso de medios digitales para mejorar la comunicación con otros

1. Utilizo diferentes medios digitales para mejorar la comunicación en mi entorno familiar y con compañeros cuando es necesario. (Por ejemplo: corr... de la UANEN y de la UAN, apps, etc.). sin título
32 respuestas



Fuente: Elaboración propia

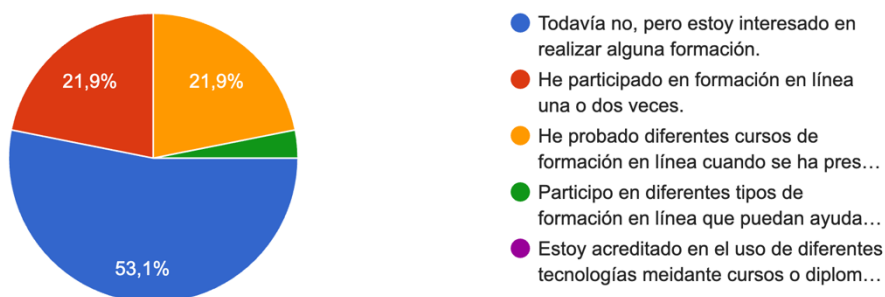
El resultado de la figura 1 muestra que el estudiante percibe que utiliza y combina los medios de comunicación usuales para comunicarse de manera efectiva, dando un porcentaje del 93.7%, mientras que el 6.7% restante dada su economía no utiliza estos medios al no contar con laptop o teléfono celular. Este resultado plantea una ventana de oportunidad para generar las condiciones que estos estudiantes puedan acceder a su uso.

Figura 2

Formación en línea por parte del estudiante

4. Participo en cursos de formación en línea cuando se presenta la oportunidad. Por ejemplo: cursos en línea, webinar o conferencias virtuales...

32 respuestas



Fuente: Elaboración propia

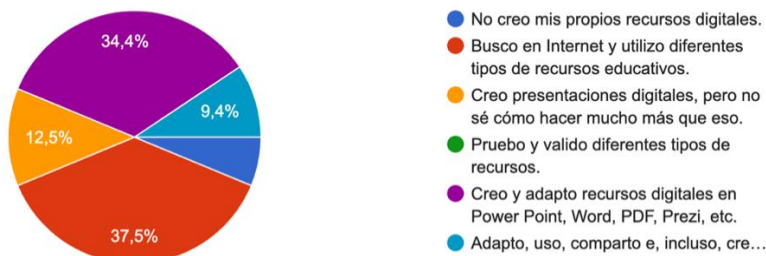
La figura 2 muestra una cantidad que se considera significativa de estudiantes que todavía no han realizado algún curso enfocado a la formación en línea; presentando también una línea de acción a seguir para poder crear medios que involucren a estos estudiantes en la mejora de su preparación académica.

Figura 3

Creación y modificación de contenidos digitales

6. Al momento de hacer las tareas en plataforma, creo mis propios contenidos digitales y modifico otros existentes para adaptarlos a mis necesidades: Power Point, PDF, Prezi, etc..

32 respuestas



Fuente: Elaboración propia

El resultado de este reactivo mostrado en la figura 3 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 funciones avanzadas en presentaciones de trabajos escolares

11. Se crear presentaciones de audio, así como crear y editar vídeos para trabajos escolares.

32 respuestas



Fuente: Elaboración propia

La figura 4 muestra porcentajes del 46 al 49 por ciento por parte de los encuestados que perciben que pueden crear gráficas y redactar índices y que cuentan con conocimientos básicos, del 21 al 34 por ciento comentan que no tiene idea de cómo hacer estas acciones, reafirmando la necesidad de ofrecer por parte de la institución un curso que permita mejorar el uso de las herramientas digitales.

Cabe señalar que la paquetería de Office que se puede considerar tradicional o clásica todavía es usada por la mayoría de los estudiantes de la carrera, a pesar de las alternativas actuales que sí utilizan pero no con fines académicos sino sociales. 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. La educación debe ser un proyecto de formación humanístico en la formación del estudiante, cumpliendo con las necesidades y expectativas del entorno de su

formación sin dejar de lado la individualidad del estudiante como persona, que fortalezca su desarrollo y crecimiento. (Blancas & Acosta, 2019).

Conclusiones

Resalta primeramente el uso básico de las funciones de la paquetería de Office: redacción de documentos, elaboración de presentaciones, creación de gráficas principalmente; pero no se conoce ni aplican secuencias de transiciones entre diapositivas, la integración de audio y vídeo a las mismas, el uso de Macros en Excel y la creación de índices temáticos por citar algunos. Por otro lado, el manejo de Canva para situaciones sociales y académicas es muy notorio por parte de los encuestados, así como el uso de aplicaciones y de páginas Web para realizar infografías y mapas mentales. Todo esto presenta un panorama donde lo tradicional esta siendo desplazado por alternativas que los alumnos consideran novedosas o mas 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, lo que conlleva a plantear la pertinencia de crear un curso o unidad de aprendizaje optativa enfocada a tratar estos puntos y 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>
- Barros, C., & Turpo, O. (2020). La formación en investigación y su incidencia en la producción científica del profesorado de educación pública de Ecuador. *Publicaciones*, 50(2), 167–185. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i2.13952>
- Blancas, E. & Acosta, I. (2019). *La educación pública, una mirada desde la universidad*. Colofón Ediciones Académicas.
- 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.
- López, C. M, (2017). *Aprendizaje, competencias y TIC*, Pearson Educación.
- Malhotra, N. K. (2019). *Investigación de Mercados*. Pearson Prentice Hall.
- Mondragon Unibertsitatea. (2022, 28 de septiembre). *Qué son las competencias digitales*.
<https://www.mondragon.edu/es/web/biblioteka/que-son-las-competencias-digitales>
- Salas, V. M. (2008). *Economía en la Educación: Aspectos teóricos y actividades prácticas*. Pearson Educación S.A.
- Sandoval, I., Aguilar, Ávila, E., M., Cortez, M., Guerrero, R., Rosas, N. (2020). *Educación ambiental en los jóvenes universitarios de la Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit*. En *Diseminación de resultados de investigación universitaria - Tabasco 2020*. Academia Journals (pp. 1047-1052)
- Tovar, B. (2017). La teoría del capital humano llevada a la práctica en las ciudades de aprendizaje. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales*, 26(51), 45-56.
<https://doi.org/10.20983/noesis.2017.1.3>
- Zayas, P. F., Mariñez, V.V. & González. L. M. (Coordinadores) (2018). *El paradigma del desarrollo humano, Una propuesta de formación universitaria en el campo de la educación* (1 ed.). Pearson Educación de México, S. A. de C. V.