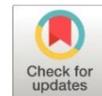


Competencias digitales y su relación con la docencia universitaria

Digital competences and their relationship with university teaching

- ¹ Luis Daniel Santillán Zambrano  <https://orcid.org/0000-0002-0245-6162>
Universidad Técnica de Babahoyo, Pedagogía de las Ciencias Experimentales -
Informática, Ventanas, Ecuador
santillanluis10@gmail.com
- ² Jessica Liliana Rodríguez Mendoza  <https://orcid.org/0000-0003-2234-4907>
Universidad Técnica de Babahoyo, Pedagogía de las Ciencias Experimentales -
Informática, Balsapamba, Ecuador
1996jessicarodriguez@gmail.com
- ³ Edinson Alejandro Morales Marcillo  <https://orcid.org/0000-0001-6522-9453>
Universidad Técnica de Babahoyo, Pedagogía de las Ciencias Experimentales -
Informática, Guayaquil, Ecuador
moralesddy9@gmail.com
- ⁴ Javier Enrique Martínez Ruiz  <https://orcid.org/0000-0003-4107-7189>
Universidad Técnica de Babahoyo, Pedagogía de las Ciencias Experimentales -
Informática, Milagro, Ecuador
jmartinez@utb.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 05/04/2022

Revisado: 15/05/2022

Aceptado: 07/06/2022

Publicado: 05/08/2022

DOI: <https://doi.org/10.33262/ap.v4i3.1.237>

Cítese:

Santillán Zambrano , L. D., Rodríguez Mendoza , J. L., Morales Marcillo, E. A., & Martínez Ruiz, J. E. (2022). Competencias digitales y su relación con la docencia universitaria. AlfaPublicaciones, 4(3.1), 40–59. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i3.1.237>



ALFA PUBLICACIONES, es una Revista Multidisciplinar, **Trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://alfapublicaciones.com>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia **Creative Commons AttributionNonCommercialNoDerivatives 4.0 International**. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Palabras**claves:**

Competencias digitales, docencia universitaria, educación superior.

Keywords:

Digital skills, university teaching, higher education.

Resumen

Actualmente, el rol del docente universitario constituye un compromiso primordial en el proceso académico, es quien guía al estudiante a la adquisición y desarrollo de competencias para que este, pueda desenvolverse en cualquier situación. La nueva faceta del docente se fortalece mediante el manejo de la interconectividad existente, por ello, para que un docente enseñe a sus estudiantes con calidad y a solucionar sus necesidades de aprendizajes requieren del conocimientos, habilidades y aplicación de recursos tecnológicos que ofrece la era digital. Por esta razón, los docentes de educación superior no deben conformarse con aquellos conocimientos elementales en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y virtualidad dando como resultado el analfabetismo digital, por lo contrario, deben ser competentes y didácticos para aplicarlos en sus actividades académicas. Así, demostrando aptitud hacia los nuevos contextos y estructuras educativas, siempre y cuando combine la pedagogía con la tecnología. Por último, el presente artículo tiene por objetivo describir las competencias digitales aplicadas en la docencia universitaria según perspectivas en las TIC; era digital; sociedad del conocimiento y de la información.

Abstract

Currently, the role of the university teacher constitutes a primary commitment in the academic process, it is the one who guides the student to the acquisition and development of competencies so that they can function in any situation. The new facet of the teacher is strengthened by managing the existing interconnectivity, therefore, for a teacher to teach their students with quality and to solve their learning needs, they require the knowledge, skills and application of technological resources offered by the digital age. For this reason, higher education teachers should not settle for that elementary knowledge in Information and Communication Technologies (ICT) and virtuality resulting in digital illiteracy, on the contrary, they must be competent and didactic to apply them in their academic activities. Thus, demonstrating aptitude towards new educational contexts and structures, as long as it combines pedagogy with technology. Finally, this article aims to describe the digital skills applied in university teaching according to perspectives on ICT; digital age; knowledge and information society.

Introducción.

En la sociedad actual se ha evidenciado cambios de manera vertiginosa, debido a las transformaciones globales, donde se involucra la sociedad del conocimiento, las tecnologías de la información y comunicación (TIC), convirtiéndose hoy en día en elementos indispensables al referirse a las competencias digitales, propiciando una contribución significativa y eficaz para satisfacer las necesidades sociales existentes.

Por otro lado, en el ámbito educativo las competencias digitales han suscitado una visión diferente, debido a las transformaciones en el paradigma educativo, por ello, en el actual siglo XXI se considera como parte esencial en la enseñanza con un enfoque basado en competencias donde se practique el aprender hacer, aprender a conocer, aprender a ser, con la convicción de mejorar las actividades académicas y por ende tener una educación superior de calidad. De este modo, con la sociedad del conocimiento surge la necesidad de innovar o mejorar el ámbito educativo especialmente con los principales actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, como es docentes y estudiantes.

El docente universitario frente a las demandas de la Tecnología de Información y Comunicación (TIC) está enfrentando un sinnúmero de desafíos en el desarrollo académico, puesto que estas, se han convertido en el pilar fundamental para propiciar un entorno favorable y significativo en los procesos de enseñanza - aprendizaje. Cabe resaltar que, en la actualidad la población docente está inmersa a dominar las competencias digitales como prioridad para contribuir al desarrollo de sus habilidades, destrezas y aptitudes.

Motivo por el cual, en la presente investigación se pretende describir las competencias digitales aplicadas en la docencia universitaria según perspectivas en las TIC; era digital; sociedad del conocimiento y de la información, mediante la recopilación de resultados obtenidos de la población docente de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica de Babahoyo, de tal forma que, se logre evidenciar las consideraciones, el conocimiento y dominio de las competencias digitales utilizadas en el desarrollo laboral. Las demandas de un mundo globalizado generan un arduo trabajo en la sociedad educativa, ya que depende de las metodologías, técnicas y paradigmas de enseñanza para fomentar un desarrollo profesional eficaz en los estudiantes.

Así mismo, el impacto de la era digital ha contribuido a la adaptación vertiginosa de las tecnologías en la educación superior, con el fin de facilitar los procesos académicos, implementando los entornos virtuales y diferentes recursos digitales para posibilitar una interacción didáctica entre estudiante a docente y viceversa, siendo muy útil también para, fomentar un ambiente propicio en el proceso de enseñanza. En el contexto educativo la utilización y dominio de las TIC sin duda ayudan a disminuir el

analfabetismo digital, promoviendo de esta manera una formación integral y permitiendo la transferencia de nuevos conocimientos obtenidos, que serán capaces de reorganizar sus ideas o conocimientos mejorando sus habilidades y destrezas en el campo de acción docente.

La educación universitaria se enfrenta a un gran desafío en cuanto a la calidad educativa, he aquí donde entra el rol de los docentes universitarios, en la cual deben de estar en constante auto preparación para afrontar estos retos donde se reflejan las habilidades y destrezas que poseen cada uno de ellos. Teniendo en cuenta a Aguirre & Ruiz (2012) da a conocer lo siguiente:

En la educación a distancia y virtual desde sus orígenes se han empleado recursos tecnológicos para proveer experiencias de formación asistidas por plataformas virtuales que contribuyan a la formación de individuos, especialmente a través de los llamados Learning Management System (LMS). (Pág. 3).

Con la ayuda de las plataformas virtuales que emplean diferentes universidades ayuda a que el docente se nutra de estas herramientas facilitando la administración tanto de tareas como de calificaciones y a su vez, ayuda a los estudiantes tener un aula virtual en donde el docente gestiona actividades académicas para que puedan resolverlas en un tiempo establecido.

Las competencias que debe de tener un docente universitario ayudan a solucionar nuevos retos que se le presenten día a día teniendo esa iniciativa de seguir laborando e instruyéndose tanto profesional como personalmente favoreciendo la calidad de enseñanza y de aprendizaje que brindará a sus estudiantes. Citando a Prendes, Gutiérrez, & Martínez (como se cito en Zabalza, 2007) da a conocer:

Considera que la competencia docente ha de permitir a un profesor planificar la enseñanza, seleccionar y organizar los contenidos, presentar la información, seleccionar metodologías, diseñar tareas, interactuar con el alumnado, realizar la labor tutorial, investigar, reflexionar y sentirse miembro de la institución. (pág. 7).

En este escenario de educador es importante tener en cuenta las habilidades que se debe poseer a la hora de trabajar con una comunidad estudiantil y poder construir conocimientos que ayuden en ese proceso de enseñanza, teniendo en cuenta la calidad de fortalecimiento en la educación que se va a brindar.

La educación frente a las nuevas exigencias sociales

La educación es un derecho fundamental de cada una de las personas que conforman una sociedad. La UNESCO promueve un acceso a una educación de buena calidad como derecho humano y sustenta un enfoque basado en los derechos humanos en todas

las actividades educativas, se cree que la educación es un derecho para toda la vida y que el acceso debe ser compatible con la calidad. (UNESCO, 2005, pág. 2).

Los principios de la calidad educativa están estructurados con el único fin de ser personas eficaces y eficientes, se debe respetar los derechos y opiniones de cada uno de los alumnos, se debe ser pertinente, relevante y equitativo, todos tenemos el derecho a la educación, ya que es esencial para desarrollar personalidades y metas.

La calidad educativa virtual y las estrategias pedagógicas tienen como finalidad que los estudiantes obtengan un buen proceso de aprendizaje utilizando diversas estrategias y recursos digitales para su progreso a lo largo del proceso educativo, este concepto se dirige a satisfacer las aspiraciones de los estudiantes de una sociedad. Dicha calidad es concebida y expresada desde el paradigma humanista, y el paradigma crítico para estimular el crecimiento humano ya que esta incluye varios enfoques complementarios debe ir más allá de asegurar el ingreso y la permanencia de los estudiantes, más bien, es la combinación de condiciones para la enseñanza aprendizaje y logros académicos de los alumnos. Fuentes (2018) indica que:

La calidad se centra más en la educación asegurando al alumno la adquisición de los conocimientos, capacidades destrezas y actitudes necesarias para equipararles para la vida adulta, para obtener la Calidad educativa hay que priorizar el Paradigma crítico como base para la enseñanza tecnológica, y para ello propone un modelo de desarrollo de Instrucción Ayudada por Computadora. (pág. 2).

La calidad educativa tiene como resultado la educación y el desarrollo de competencias para resolver problemas y seguir aprendiendo actitudes en una sociedad que desea progresar. Se entiende que para que la educación sea de calidad, esta debe ser eficiente y eficaz, quienes estén al frente de un sistema educativo deben trabajar con responsabilidad y sabiduría para que dicho sistema educativo sea mejorado en todos sus ámbitos, administrativo, docente, estudiantil, curricular, y organizacional. Y se logra alcanzar el objetivo cuando el proceso de enseñanza–aprendizaje satisfacen las necesidades del estudiante esto se logra si las estrategias son suficientemente claros y concisos.

La educación virtual es una alternativa frente a la educación presencial, reconociendo la trayectoria auténtica de la formación en el aula de clases y que no se sugiere su reemplazo. Además, es un medio efectivo para maximizar procesos claves dentro de la educación, específicamente el proceso de enseñanza y aprendizaje a partir de buenas prácticas y la formación basada en competencias.

La educación es un sistema didáctico y dinámico que se necesita de competencias que sean efectivos y al no tenerlos complicaría las modalidades existentes. Sin embargo,

uno de los problemas más contradictorio, son aquellos que no dominan o no conocen las competencias digitales favorecedores de la calidad educativa. Sin embargo, esta problemática dificultaría aún más la educación para los estudiantes universitarios. Camacho, Alemán y Sandoval proponen ideas claves dentro de la educación actual:

El desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje EVA brinda alternativas para proliferar el acceso a la educación, además de fortalecer y facilitar los procesos de aprendizaje, ya que con ellos el estudiante se convierte en el protagonista y el docente en el mediador.

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ambiente educativo ha llevado a que el docente realice acciones que antes no hacía. En este sentido se resalta el nuevo rol del docente y sobre todo su función en los ambientes virtuales de aprendizaje, donde, el concepto de mediación cobra un valioso significado, ya que su rol no es solo el de transmisor de conocimiento, sino que se convierte en protagonista clave del proceso, guiando a sus estudiantes para que logren los propósitos planteados (2015, p. 2-3).

El uso de las TIC es muy importante para el nuevo proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes permitiendo innovar la investigación pedagógica, lo cual es un factor decisivo en la mejora académica de los alumnos. Esto no puede dejar de reconocer un papel fundamental del docente, el cual debe ser también un agente de cambio y adaptivo a los cambios presentados en la sociedad.

Para lograr esto se necesita estar preparado para las exigencias tecnológicas de nuestros tiempos; los cuales tienen como base un profesional capaz de desarrollarse en la era digital y así comprender la capacidad de utilizar las herramientas tecnológicas como factores claves en el desarrollo de competencias digitales.

Competencias claves para el aprendizaje a lo largo de la vida

El proyecto DeSeCo (2003) (Definition and Selection of Competencies) denominó a las competencias como “la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada”. La competencia “supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones, y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz”. Por lo tanto, de acuerdo con la definición planteada las competencias forman el “saber” “saber hacer” y “saber ser”. Es aquí donde las competencias no se adquieren en un momento específico, sino se desarrollan dentro de un proceso de aprendizaje donde el individuo las va adquiriendo a medida de su preparación.

Así mismo, de acuerdo con el proyecto de la OCDE (DeSeCo), existen 8 competencias claves que toda persona debe dominar a lo largo de su aprendizaje como son: Competencia en comunicación lingüística, Competencia matemática, Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico, Competencia digital, Competencia social y ciudadana, Competencia cultural y artística, Competencia para aprender a aprender y Competencia para la iniciativa personal y la autonomía. Estas competencias clave constituyen un marco de referencia que busca fortalecer a la sociedad.

Competencias digitales

La competencia digital es una de las 8 competencias clave que cualquier joven debe haber desarrollado al finalizar la enseñanza obligatoria para poder incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida. La competencia digital no solo proporciona la capacidad de aprovechar la riqueza de las nuevas posibilidades asociadas a las tecnologías digitales y los retos que plantean, sino que resulta cada vez más necesaria para poder participar de forma significativa en la nueva sociedad y economía del conocimiento del siglo. (Marco Común de Competencia Digital Docente, 2017).

El Marco Común de Competencia Digital Docente (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado –INTEF-, 2017) adopta la definición de Competencia digital sugerida por European Parliament and the Council (2006):

La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet (pág. 12).

Esta definición aborda los principios que determinan las competencias digitales y que los docentes universitarios deben poseer para satisfacer las necesidades de aprendizaje que tiene cada estudiante a la hora de impartir sus clases y que a su vez, estas competencias forman elementos sustanciales en la formación docente. Para conocer las diferentes competencias digitales que debe desarrollar un docente universitario el Marco Común de Competencia Digital Docente propone las siguientes:

Figura. 1.

Áreas del Marco Común de Competencia Digital Docente



Fuente: Marco Común de Competencia Digital Docente

Desglose de las competencias digitales

Tabla. 1.

Competencias digitales

Área 1	Información y alfabetización informacional
Descripción general	Identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para las tareas docentes.
Competencia digital	
1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales	Buscar información, datos y contenidos digitales en red, y acceder a ellos, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante para las tareas docentes, seleccionar recursos educativos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias personales de información
1.1. Evaluación de información, datos y contenidos digitales	Reunir, procesar, comprender y evaluar información, datos y contenidos digitales de forma crítica.
1.2. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales	Gestionar y almacenar información, datos y contenidos digitales para facilitar su recuperación; organizar información, datos y contenidos digitales.
Área 2	Comunicación y colaboración
Descripción general	Comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.
2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales	Interaccionar por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales, entender cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, comprender el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de medios digitales, contemplar diferentes formatos de comunicación, adaptar estrategias y modos de comunicación a destinatarios específicos.

Tabla. 1.

Competencias digitales (continuación)

Área 2	
Comunicación y colaboración	
2.2. Compartir información y contenidos digitales	Compartir la ubicación de la información y de los contenidos digitales encontrados, estar dispuesto y ser capaz de compartir conocimiento, contenidos y recursos, actuar como intermediario, ser proactivo en la difusión de noticias, contenidos y recursos, conocer las prácticas de citación y referencias e integrar nueva información en el conjunto de conocimientos existentes
2.3. Participación ciudadana en línea	Implicarse con la sociedad mediante la participación en línea, buscar oportunidades tecnológicas para el empoderamiento y el auto-desarrollo en cuanto a las tecnologías y a los entornos digitales, ser consciente del potencial de la tecnología para la participación ciudadana
2.4. Colaboración mediante canales digitales	Utilizar tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y para la creación y construcción común de recursos, conocimientos y contenidos
2.5. Netiqueta	Estar familiarizado con las normas de conducta en interacciones en línea o virtuales, estar concienciado en lo referente a la diversidad cultural, ser capaz de protegerse a sí mismo y a otros de posibles peligros en línea, desarrollar estrategias activas para la identificación de las conductas inadecuadas
2.6. Gestión de la identidad digital	Crear, adaptar y gestionar una o varias identidades digitales, ser capaz de proteger la propia reputación digital y de gestionar los datos generados a través de las diversas cuentas y aplicaciones utilizadas
Área 3	
Creación de contenidos digitales	
Descripción general	Crear y editar contenidos digitales nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
3.1. Desarrollo de contenidos digitales	Crear contenidos digitales en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena, expresarse creativamente a través de los medios digitales y de las tecnologías.
3.2. Integración y reelaboración de contenidos digitales	Modificar, perfeccionar y combinar los recursos existentes para crear contenido digital y conocimiento nuevo, original y relevante.
3.3. Derechos de autor y licencias	Entender cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a la información y a los contenidos digitales.
3.4. Programación	Realizar modificaciones en programas informáticos, aplicaciones, configuraciones, programas, dispositivos; entender los principios de la programación; comprender qué hay detrás de un programa.
Área 4	
Seguridad	
Descripción general	Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, protección de los contenidos digitales, medidas de seguridad y uso responsable y seguro de la tecnología.
4.1. Protección de dispositivos	Proteger los dispositivos y los contenidos digitales propios, comprender los riesgos y amenazas en red y conocer medidas de protección y seguridad.

Tabla. 1.
Competencias digitales (continuación)

Área 4	Seguridad
4.2. Protección de datos personales e identidad digital	Entender los términos habituales de uso de los programas y servicios digitales, proteger activamente los datos personales, respetar la privacidad de los demás y protegerse a sí mismo/a de amenazas, fraudes y ciberacoso.
4.3. Protección de la salud	Evitar riesgos para la salud relacionados con el uso de la tecnología en cuanto a amenazas para la integridad física y el bienestar psicológico
4.4. Protección del entorno	Tener en cuenta el impacto de las tecnologías sobre el medio ambiente.
Área 5	Resolución de problemas
Descripción general	Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros.
5.1. Resolución de problemas técnicos	Identificar posibles problemas técnicos y resolverlos (desde la solución de problemas básicos hasta la solución de problemas más complejos).
5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas	Analizar las propias necesidades en términos tanto de uso de recursos, herramientas como de desarrollo competencial, asignar posibles soluciones a las necesidades detectadas, adaptar herramientas a las necesidades personales y evaluar de forma crítica las posibles soluciones y herramientas digitales.
5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa	Innovar utilizando la tecnología digital, participar activamente en producciones colaborativas multimedia y digitales, expresarse de forma creativa a través de medios digitales y de tecnologías, generar conocimiento y resolver problemas conceptuales con el apoyo de herramientas digitales
5.4. Identificación de lagunas en la competencia digital	Comprender las necesidades de mejora y actualización de la propia competencia, apoyar a otros en el desarrollo de su propia competencia digital, estar al corriente de los nuevos desarrollos.

Fuente: Marco Común de Competencia Digital Docente

Niveles de competencia del Marco Común de Competencia Digital Docente

Así mismo, el Marco Común de Competencia Digital Docente establece tres dimensiones progresivas de manejo en cada una de las competencias de las cinco áreas que lo componen (figura 1). La primera dimensión es básica, y en ella se incluyen los niveles A1 y A2. La segunda dimensión es intermedia, e incluyen los niveles B1 y B2. Por último, la tercera dimensión es avanzada, y la misma incluye los niveles C1 y C2.

Tabla 2:

Dimensiones progresivas de manejo en las competencias digitales

Dimensión	Nivel	Criterio
Básico	A1	Esta persona posee un nivel de competencia básico y requiere apoyo para poder desarrollar su competencia digital.
	A2	Esta persona posee un nivel de competencia básico, aunque con cierto nivel de autonomía y con un apoyo apropiado, puede desarrollar su competencia digital.
Intermedio	B1	Esta persona posee un nivel de competencia intermedio, por lo que, por sí misma y resolviendo problemas sencillos, puede desarrollar su competencia digital.
	B2	Esta persona posee un nivel de competencia intermedio, por lo que, de forma independiente, respondiendo a sus necesidades y resolviendo problemas bien definidos, puede desarrollar su competencia digital.
Avanzado	C1	Esta persona posee un nivel de competencia avanzado, por lo que puede guiar a otras personas para desarrollar su competencia digital.
	C2	Esta persona posee un nivel de competencia avanzado, por lo que, respondiendo a sus necesidades y a las de otras personas, puede desarrollar su competencia digital en contextos complejos.

Fuente: Marco Común de Competencia Digital Docente

Dificultades del docente en el desarrollo de sus competencias digitales

La revolución tecnológica en ámbitos educativos ha favorecido abiertamente a la experiencia digital como contribución a la práctica docente. La buena labor docente y el uso masivo de las TIC no solo está en manos de los guías del conocimiento, métodos de enseñanza, lineamientos psicopedagógicos, sino de una estructura organizacional y de seguimiento institucional capaz de abastecer la responsabilidad académica y la educación continua que toda la comunidad universitaria requiere. Así mismo, se suma el elemento denominado “recursos académicos” donde el docente no es simplemente enseñar de manera convencional, al contrario, propiciar ambientes de aprendizajes idóneas para que los estudiantes estén satisfechos de la calidad educativa que se brinda.

Anteriormente, ya se ha descrito la importancia, áreas y niveles de majos de las competencias digitales como elementos sustentables en la calidad educativa universitaria y la educación frente a las nuevas exigencias sociales. Ahora bien, es merecedor indicar que dichas competencias digitales no se adquieren fácilmente, sino con una preparación continua o a base de experiencias prácticas de las mismas. Sin embargo, existen dificultades que se presentan en los docentes universitarios para aprovechar las utilidades ventajosas que trae el dominio de las competencias digitales, y es aquí donde nos encontramos en una sociedad cambiante, el encuentro entre los inmigrantes y los nativos digitales ocasiona un desnivel aplicativo a la hora de utilizar los recursos tecnológicos y digitales existentes orientadas a habilidades competitivas.

En esta ocasión se presentaría la problemática en que el alumno sabe más que el docente sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, pero no hay que involucrar “enseñanza y aprendizaje”, el docente es quien diseña y gestiona estrategias y recursos propios para una enseñanza de calidad y para los estudiantes son medios o herramientas que propician ambientes de aprendizajes propios para su desarrollo. Por esta razón, considerando el artículo científico “*Las competencias digitales docentes y su importancia en ambientes virtuales de aprendizaje*” desarrollado por Suárez, Peláez y Flórez (2019) identificaron las siguientes dificultades:

Concepción reduccionista respecto al uso de TIC en la educación: como se mencionó anteriormente, muchos docentes tienen la percepción de que las competencias digitales consisten en saber manejar dispositivos tecnológicos y herramientas básicas de ofimática, por lo cual se sienten cualificados y cómodos respecto al uso que dan a estos elementos.

Falta de motivación: muchos docentes acostumbrados a la metodología de su preferencia no sienten motivación o interés por innovar en la misma; podría decirse que están en una zona de confort y como en todo cambio los resultados no siempre son positivos, esta incertidumbre podría generar una falta de motivación, en cuanto a implementar nuevas estrategias y nuevos recursos, más aún si implica el uso de tecnologías, un tema en el que no todos se sienten seguros.

Falta de tiempo: toda formación o capacitación requiere tiempo que, por lo general, es adicional al que ya se emplea en la jornada laboral. Muchos docentes son conscientes del tiempo que les implicaría capacitarse en esta temática de interés o en cualquier otra. (pág. 38-39).

Todas estas dificultades propician desventajas ante el dominio de las competencias digitales y la calidad formativa de los docentes universitarios. No se debe caer en el error de considerar que un docente por solo laborar en una institución educativa sea esta en modalidad presencial o virtual ya ha desarrollado las competencias digitales como navegar en sitios webs, usar dispositivos móviles, dominar aplicaciones ofimáticas entre otras, al contrario, un docente debe adaptar y dominar todas las funcionalidades que tienen las TIC y demás recursos digitales existentes para así satisfacer las necesidades académicas.

Metodología

El tipo de investigación utilizado fue el descriptivo que en palabras de Arias (2012) “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. Así mismo, esta investigación tiene un enfoque cuantitativo y cualitativo o llamado “investigación mixta” que consiste en “un

conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada” (Hernández & Mendoza, 2018. Pág. 612).

Se utilizó el método inductivo – deductivo basados en la lógica y relacionado con los estudios particulares, donde el primero basa su metodología empezando por los datos hasta llegar a una generalidad teórica, y el segundo permitió determinar conclusiones generales partiendo de premisas particulares. Además, se utilizó el método analítico – sintético que en palabras de Lenin (2014) “estudia los hechos, al partir de la descomposición del objeto de estudio en sus partes para estudiarlas de manera individual (análisis) y luego se integran para estudiarlas de manera holística e integral (síntesis). (pág. 195).

Para la recolección de los datos se utilizó la técnica denominada encuesta que permitió determinar la situación actual de los docentes de la carrera Educación Básica de la Universidad Técnica de Babahoyo en el periodo académico mayo-septiembre 2021 en cuanto a las competencias digitales. Así mismo, la encuesta dio a conocer las consideraciones y el dominio de las competencias digitales en los docentes mencionados. Por último, la población es el total de los individuos investigados de dicha carrera, es decir, todos los elementos que vamos a estudiar cómo se detalla en la tabla III:

Tabla 3.

Referencia de la población

Involucrados	Población
Docentes de la carrera Educación Básica	17 docentes

Fuente: Carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica de Babahoyo.

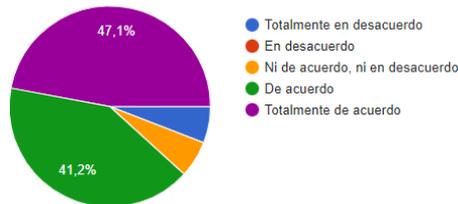
Resultados

Mediante la encuesta desarrollada en Google Forms que es un software de gestión de formularios que ofrece Google, se procedió a la realizar el análisis de los datos obtenidos acerca de las Competencias digitales, donde se puede mencionar que:

De los docentes encuestados, el 47,1% dijo que está totalmente de acuerdo que el dominio de las competencias digitales favorece la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y destrezas en su desempeño laboral, el 41.2% está de acuerdo, el 5,9% está ni de acuerdo, ni en desacuerdo y el 5,9 % está totalmente en desacuerdo. Se puede manifestar que, la mayoría de los docentes encuestados de dicha carrera si consideran

indispensable el dominio de las competencias digitales para un desarrollar académico eficaz, como Fig. 2.

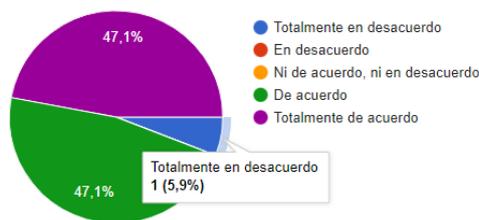
Fig. 2.
Competencias digitales y la adquisición de nuevos conocimientos



Fuente: Encuesta realizada a los docentes

Considerando la importancia que tiene un docente universitario al dominar las competencias digitales, el 47.1% de los encuestados manifiestan que están totalmente de acuerdo, el 47,1% de acuerdo y el 5,9% está en total desacuerdo, según el análisis se puede señalar que, lo docentes si creen importante el dominio de las competencias digitales en el desarrollo universitario.

Fig. 3.
Importancia de las competencias digitales docentes

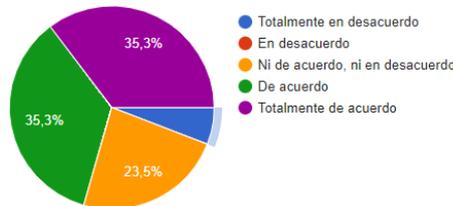


Fuente: Encuesta realizada a los docentes

Según el dominio de las competencias digitales se manifiesta que, ayuda a disminuir el analfabetismo digital. Por lo tanto, el 35,3% señalan que están totalmente de acuerdo, el 35,3% están de acuerdo, el 23,5% están ni de acuerdo, ni en desacuerdo y el 5,9% están totalmente en desacuerdo. Para ello, se puede acotar que, la mayoría de los encuestados si consideran el dominio de las competencias digitales como un factor importante para disminuir el analfabetismo digital.

Fig. 4.

Las competencias y el analfabetismo digitales

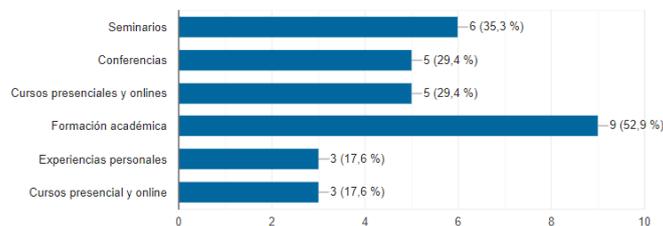


Fuente: Encuesta realizada a los docentes

Considerando el conocimiento que los docentes han obtenido sobre las competencias digitales se pudo evidenciar que la formación académica obtuvo un resultado del 52,9% siendo esta la opción más escogida, mientras que, los seminarios tuvieron una equivalencia del 35,3%, además, las conferencias, cursos presenciales y online tuvieron el mismo hallazgo del 29,4%, por último, tenemos las experiencias personales siendo esta el 17,6%.

Fig. 5.

Descubrimiento de las competencias digitales

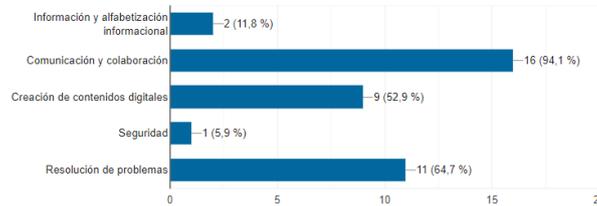


Fuente: Encuesta realizada a los docentes

Los docentes encuestados de la carrera de Educación Básica respondieron algunas opciones si dominan las competencias digitales actualmente, por la cual, se observa que la opción más seleccionada fue: comunicación y colaboración obteniendo un rango del 94,1%, por otro lado, la resolución de problemas obtuvo un 64,7%, en cuanto a, creación de contenidos digitales tuvo un puntaje de 52,9%, mientras que, Información y alfabetización informacional tuvo un 11,8% y finalmente la opción de seguridad un 5,9%.

Fig. 6.

Dominio de las competencias digitales

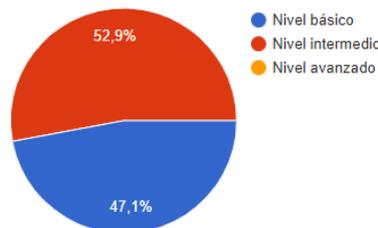


Fuente: Encuesta realizada a los docentes

En cuanto al nivel de dominio que tiene los docentes en las competencias digitales se reflejó que un 52,9% de los docentes tiene un nivel intermedio, mientras que el 47,1% señalo que tiene un nivel básico, por último, la opción del nivel avanzado obtuvo un 0% de respuesta.

Fig. 7.

Nivel de dominio de las competencias digitales

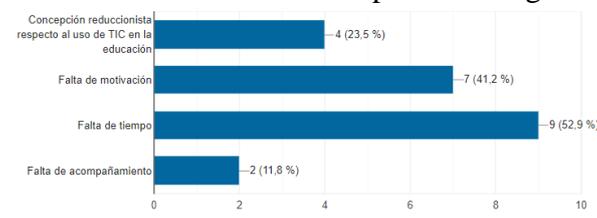


Fuente: Encuesta realizada a los docentes

Finalmente, los docentes señalan en donde radica las dificultades que tienen a la hora de desarrollar las competencias digitales, la cual se puede analizar que, un 52,9% de los docentes señaló que es la falta de tiempo, un 41,2% indicó que es falta de motivación, el 23,5% seleccionó que es la concepción reduccionista respecto al uso de TIC en la educación, mientras que el 11,8% manifestó que es la falta de acompañamiento.

Fig. 8.

Dificultad en el desarrollo de las competencias digitales docentes



Fuente: Encuesta realizada a los docentes

Conclusiones

- Las competencias digitales han tenido una gran acogida en muchos de los contextos sociales, siendo la educación uno de los más beneficiados, ya que han permitido a los docentes contar con un sinnúmero de recursos y estrategias que facilitan el desarrollo de sus actividades académicas de una manera más eficiente, optimizando tiempo y esfuerzo en el desarrollo de sus labores que en muchas ocasiones suelen tomar demasiado tiempo.
- Con la investigación realizada se evidenció que los docentes si consideran las competencias digitales como elementos sustanciales y significativos a la hora de realizar sus actividades laborales, ya que su dominio favorece la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y destrezas. Así mismo, permitiendo fortalecer el desarrollo académico de sus estudiantes en cuanto a la integración de tecnologías educativas.
- Se logró evidenciar que los docentes de la carrera Educación Básica dominan las competencias digitales identificadas en el Marco Común de Competencia Digital Docente, donde las áreas de comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales y resolución de problemas lideran el dominio en los docentes. Por ello, la educación es el vínculo de innovación social por excelencia, los docentes actuales deben desarrollarse, crecer, actualizarse para aportar a sus alumnos todos los saberes que demanda la era digital y para ello deben ser creativos, de igual manera su práctica formativa debe ser significativa.
- En cuanto al nivel progresivo del manejo de las competencias digitales, la población encuestada muestra resultados satisfactorios como es el nivel básico e intermedio al dominar aquellas competencias que les favorecen en su proceso de enseñanza. Por esta razón, en la creciente aplicación de las tecnologías educativas, los docentes han integrado aquellas habilidades que propician eficazmente el aprendizaje de sus estudiantes, por lo cual, es indispensable conocer y dominar las competencias digitales que ayudan a mejorar el rendimiento laboral y educativo, promoviendo el uso de actividades didácticas que van de la mano con el uso de Tecnologías de Información y Comunicación.

Referencias bibliográficas

- Aguirre Aguilar, G., & Ruiz Méndez, M. (2012). Competencias digitales y docencia: una experiencia desde la práctica universitaria. *Scielo*, 12(59), 1-21. Recuperado el 11 de septiembre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732012000200009

- Arias Odón, F. (2012). *El proyecto de investigación sexta edición*. Caracas - República Bolivariana de Venezuela: Editorial Episteme.
- Camacho Zúñiga, M., Lara Alemán, Y., & Sandoval Díaz, G. (s.f.). Estrategias de aprendizajes para Entornos Virtuales . *Área de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos. Universidad Técnica Nacional*, 2-3.
- European Parliament and the Council. (2006). *Definición de Competencia Digital*. Obtenido de https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-parliament_en
- Federal Statistical Office . (s.f.). *Competencia*. Obtenido de Federal Statistical Office : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/en/home.html>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: McGRAW-HILL Education.
- INTEF. (2017). *Competencias digitales Docente*. Obtenido de Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado: <https://intef.es/>
- INTEF. (octubre de 2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Obtenido de Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación: https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf
- Lenin, N. (2014). *Epistemología y metodología*. Obtenido de <http://ebookcentral.proquest.com>
- Ministerio de Educación y Formación profesional . (s.f.). *Competencias Clave*. Obtenido de Ministerio de Educación y Formación profesional - Gobierno de España: <https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/lomce/curriculo/competencias-clave/competencias-clave.html>
- OECD. (s.f.). *8 Competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida*. Obtenido de OECD: <https://www.oecd.org/>
- Prendes Espinosa, M., Gutiérrez Porlán, I., & Martínez Sánchez, F. (2018). Competencia digital: una necesidad del profesorado universitario en el siglo XXI. *Revista de Educación a Distancia*(56), 1-22. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/red/56/7>

- Romero, G. (2017). *Aprendizaje a lo Largo de la Vida – 8 Competencias Clave / Infografía*. Obtenido de Educar21: <https://educar21.com/inicio/2017/08/03/aprendizaje-a-lo-largo-de-la-vida/>
- Suaréz Urquijo, S., Flórez Álvarez, J., & Peláez, A. (2019). Las competencias digitales docentes y su importancia en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Reflexiones y Saberes*, 33-41. Obtenido de <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaRyS/article/view/1069/1510>
- UNESCO. (2005). *La conceptualización de la UNESCO sobre calidad: un marco para el entendimiento, el monitoreo, y la mejora de la calidad educativa*. Obtenido de http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/COPs/Pages_documents/Resource_Packs/TTCD/sitemap/resources/1_1_3_P_SPA.pdf
- Xavier, M. F. (2018). Calidad educativa virtual. *Atlante*, 2. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/05/calidad-educativa-virtual.html>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Alfa Publicaciones**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Alfa Publicaciones**.



Indexaciones

