

Cultura digital formación del docente: Desafíos desde la educación

Digital culture and teacher training: Challenges from education

Ángela Inés Obando Figueroa*

Universidad de Margarita, Venezuela

0009-0009-4153-6315

aobando.7609@unimar.edu.ve

Fecha de Recepción: DIC- 2024 /Publicado Enero 2025

Resumen

Desde mediados del siglo XX, nuestra sociedad ha experimentado importantes cambios que afectan a todos los ámbitos de la vida, en el centro de estas transformaciones se encuentran los cambios tecnológicos basados en la tecnología digital. Actualmente, en la sociedad, el conocimiento se ha vuelto dinámico e inestable, esto implica enseñar a los alumnos en diferentes escenarios de aprendizaje y en este sentido las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) nos ofrecen oportunidades reales para crear con ellas entornos ricos en acercamiento a las nuevas formas de aprender. Este artículo tiene como objetivo reflexionar sobre la cultura digital y la formación docente en el contexto universitario; es preciso discutir este tema e identificar algunas de las formas factibles de adquirir conocimientos en el contexto educativo. Por lo tanto, es necesario facilitar el impulso a través de una investigación documental, abordando la temática con el desarrollo de epígrafes, referenciando la formación digital del profesorado ante las TIC y las habilidades tecnológicas como un desafío para los docentes esto se considera apropiado, debido a que mantenerse actualizado y expuesto a los nuevos requerimientos tecnológicos en el campo de la educación es una de las tareas tanto de los docentes como de las instituciones educativas. Además, las nuevas habilidades digitales en el contexto del aprendizaje digital implican tecnologías de procesamiento de la información y comunicación en su función estructural como facilitadoras de procesos de pensamiento; para cumplir con este deber, el maestro debe ser consciente de sus prácticas intelectuales de desarrollarlas continuamente, así mismo compartirlas con sus alumnos y ayudarlos a crecer cognitiva, emocional y moralmente de manera correcta.

Palabras claves: Cultura Digital, TIC, Formación Docente.

Abstract

Since the mid-twentieth century, our society has experienced important changes that affect all areas of life. At the heart of these transformations are technological changes based on digital technology. Currently, in society, knowledge has become dynamic and unstable, this implies teaching students in different learning scenarios and in this sense information and communication technologies (ICT) offer us real opportunities to create rich environments with them in approaching new ways of learning. This article aims to reflect on digital culture and teacher training in the university context; it is necessary to discuss this topic and identify some of the feasible ways of acquiring knowledge in the educational context. Therefore, it is necessary to facilitate the drive through documentary research, addressing the topic with the development of epigraphs, referencing the digital training of teachers in the face of ICT and technological skills as a challenge for teachers. This is considered appropriate, because staying up to date and exposed to new technological requirements in the field of education is one of the tasks of both teachers and educational institutions. Furthermore, new digital skills in the context of digital learning involve information processing and communication technologies in their structural function as facilitators of thought processes; to fulfill this duty, the teacher must be aware of his or her intellectual practices and develop them continuously, as well as share them with his or her students and help them grow cognitively, emotionally and morally in the right way.

Keywords: Digital Culture, ICT, Teacher Training.

INTRODUCCIÓN

En la era digital en la que vivimos, las herramientas tecnológicas han transformado radicalmente la forma en que nos comunicamos, trabajamos y, por supuesto, aprendemos. En el ámbito educativo, los avances tecnológicos ofrecen innumerables oportunidades para enriquecer la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, para aprovechar al máximo estas herramientas, es fundamental que los docentes estén debidamente preparados y actualizados en su uso. La necesidad de adaptación y actualización constante se vuelve esencial para

que los docentes puedan utilizar eficazmente las herramientas tecnológicas en su práctica educativa.

En este artículo, exploraremos a fondo la importancia que los docentes estén en constante adaptación y actualización frente al uso de las herramientas tecnológicas en el aula. Analizaremos las razones por las cuales esta necesidad se ha vuelto crucial en la educación actual, así como los desafíos que los docentes pueden enfrentar en este proceso. Además, examinaremos las estrategias y enfoques recomendados para que los docentes puedan adquirir las competencias necesarias y se sientan cómodos utilizando estas herramientas en su práctica educativa diaria.

El objetivo de este artículo, es reflexionar sobre la cultura digital y la formación docente en el contexto universitario; y de esta manera analizar la necesidad de adaptación y actualización constante de los docentes para utilizar efectivamente las herramientas tecnológicas en su práctica educativa. Se busca comprender la importancia que los docentes estén preparados y actualizados en el uso de estas herramientas, así como identificar los desafíos que pueden surgir en este proceso.

En cuanto a la metodología empleada, se propone realizar una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la adaptación y actualización de los docentes en el uso de herramientas tecnológicas en la educación. Se buscarán estudios, investigaciones y casos relevantes que respalden la importancia de esta necesidad y proporcionarán información sobre las estrategias y enfoques recomendados para que los docentes adquieran las competencias necesarias.

La formación continua no solo se centra en el desarrollo de habilidades técnicas, sino también en el desarrollo de habilidades pedagógicas y en la comprensión de las mejores prácticas educativas. Esto puede ayudar a los profesores a adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y a implementar estrategias de enseñanza más efectivas. Un estudio realizado por el Instituto Nacional de Investigación Educativa de los Países Bajos (2024), encontró que la formación continua en tecnología educativa mejoró la competencia digital de los profesores y tuvo un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Otro

estudio un metaanálisis publicado en la revista "Review of Educational Research" (2015) examinó múltiples estudios sobre la formación continua de los profesores y encontró que estaba asociada con mejoras en la práctica docente y el rendimiento académico de los estudiantes.

Estos estudios respaldan la convicción de que la formación continua puede tener un impacto positivo en el rendimiento académico. Sin embargo es importante tener en cuenta que la evidencia científica se basa en la acumulación de estudios y el consenso científico; por lo que es recomendable consultar una variedad de fuentes y estudios para obtener una información completa por lo cual se complemento con los epígrafes posteriormente desarrollados.

La Cultura Digital un Conjunto de Prácticas

La cultura digital se puede definir como un conjunto de prácticas, costumbres y formas de interacción social utilizando recursos tecnológicos digitales, como internet. En las últimas décadas, el desarrollo de la tecnología ha alcanzado un impulso global en varios aspectos como: ayuda a comprender las necesidades de la sociedad digital y aprender a aceptar las nuevas tendencias, centrarse en la innovación, la mejora y la superación de limitaciones. El principal objetivo de la cultura digital es mejorar los modelos, procesos, estructuras y sistemas existentes, lo cual está sujeto a un cambio de mentalidad impulsado por una orientación corporativa. Algunas de las consecuencias de esto son personas cada vez más conectadas, ampliando conocimientos, haciendo conexiones, transformando ideas y uniéndose a través de muchos beneficios. Hoy día la cultura digital ha cambiado la forma en que nos comunicamos y ahora la forma en que trabajamos y aprendemos.

Cabe destacar que la cultura digital se puede aplicar en todos los ámbitos, y en el campo de la educación se apoya en el uso de tecnología de la Información y comunicación (TIC), para desarrollar estrategias con herramientas tecnológicas necesarias que contribuyen a un mejor desarrollo educativo; para implementar correctamente las TIC en la educación no basta con enseñar a profesores y alumnos a utilizar estas herramientas, puesto que crear y promover una cultura digital en un

contexto educativo es la única garantía de éxito en el futuro. Organizar espacios de colaboración y abrir un nuevo mundo de oportunidades transformará la naturaleza de las escuelas hacia una educación más digital. En el marco de la formación docente, Hermes, Lück (2009:9) concluye que

Se vincula una perspectiva crítica sobre el conocimiento del docente, sus procesos y sus estrategias pedagógicas y sobre el desafío de mejorar su práctica educativa con coherencia y en sintonía con las exigencias y necesidades de la sociedad o el entorno en el que se desenvuelve el individuo.

De acuerdo con lo expresado por el autor, se relaciona una mirada crítica al conocimiento de los docentes, sus procesos y estrategias pedagógicas, y cómo mejorar de manera consistente y adecuada su práctica educativa, conforme a los requerimientos y necesidades de la sociedad o ambiente en el que se desempeña la persona. Por supuesto, esta es una ardua tarea, puesto que la combinación de cultura digital y educación establece un nuevo panorama de comunicación que fomenta el aprendizaje en otros espacios (desde casa o en cualquier lugar), la creatividad, la colaboración y el sentido de comunidad.

En la actualidad, la introducción de la tecnología de la información en la enseñanza y el aprendizaje de todas las materias científicas se ha convertido en una necesidad indispensable en todos los niveles educativos que cobra cada vez más importancia, debido a la amplia gama de herramientas disponibles en internet. Esto no solo significa acceder a información en diferentes formatos, sino también desde intercambiar ideas hasta crear conocimiento de alto nivel. Todo esto fue posible gracias a la disponibilidad gratuita de herramientas sociales y de colaboración que han tenido un gran impacto en la educación.

Como resultado, el aula ya no es el único centro del proceso de aprendizaje, sino que se expande a una multitud de escenarios posibles gracias a las TIC, las herramientas de colaboración y las redes sociales existentes. Para las generaciones nacidas en el último cuarto de siglo, el uso de estas nuevas tecnologías forma parte de su día a día. Se caracterizan por un uso excesivo de las TIC, especialmente de las herramientas que les permiten comunicarse e interactuar continuamente con personas cercanas y lejanas.

Aunque la mayoría de los docentes son conscientes de la importancia de las TIC en la educación, parece que no las han incluido en su proceso de enseñanza y aprendizaje. En otras palabras, existe una distancia digital entre estudiantes y maestros en el sentido que la primera vez que lo usan es para participar en las redes sociales o crear contenido en diferentes formatos, considerando una serie de conceptos y formas relacionadas con sus intereses; mientras que otros estudiantes y profesores los consideran una herramienta asincrónica para consultar y comunicarse.

Esta situación es preocupante, porque una gran cantidad de profesores no utilizan las herramientas digitales en el desarrollo de sus actividades de aprendizaje, por lo que ocasiona desventajas en cuanto la interacción, el compromiso, la creatividad, el pensamiento crítico y la participación a través de las plataformas digitales académicas en internet. Por lo que dificultaría en el futuro la efectiva integración de los egresados al mercado laboral, en el que el uso de las TIC es necesario y tiene la importancia básica para explorar en la búsqueda de información, y de esa manera desarrollar y crear nuevos conocimientos, apropiación en comunicación, innovación y marketing.

Por consiguiente, es importante señalar que el entorno digital es siempre dinámico, sin lugar para ineficiencias. Para evitar caer en sistemas ineficientes, se debe proporcionar retroalimentación constante y luchar por el perfeccionamiento continuo, mejorando lo que los maestros y estudiantes encuentran útil para el crecimiento académico. Es fundamental desarrollar un plan propio que incluya la cultura digital para fomentar y motivar el aprendizaje de los estudiantes.

Formación Digital del Profesorado ante las TIC

En la actualidad, las actividades pedagógicas no son solo enseñar cómo los maestros deben comprender y manejar recursos y herramientas que ofrece internet, también es obtener conocimiento para crear contenido interactivo y desarrollar documentos digitales para el conglomerado estudiantil, por lo tanto, es importante que los docentes universitarios conozcan y gestionen adecuadamente de forma independiente las nuevas tecnologías y las adapten a la forma o método de

enseñanza y tomen en consideración los pilares de una buena competencia pedagógica digital, tanto dentro como fuera del aula. Todas estas habilidades se suman a otras igualmente importantes, como la gestión del aula y el liderazgo activo, la educación emocional, la aplicabilidad de métodos activos como el aprendizaje cooperativo o el aprendizaje continuo o formación permanente.

Los docentes juegan un papel fundamental en la formación integral de sus alumnos, fomentando la creatividad, la crítica, la comprensión, la tolerancia, la equidad, la igualdad, el respeto por el medio ambiente y los demás. La acción docente debe ser mediadora, su rol en la universidad es de naturaleza didáctica, en donde la comunicación y los aspectos sociales estén involucrados en su implementación en los procesos educativos. El papel de la universidad es representar a los actores involucrados en el uso consciente e importante de los dispositivos de almacenamiento de información y conocimiento a medida que el mundo avanza tecnológicamente cada vez más.

Salas, (2005: 55) señala:

Las TIC tienen el potencial de elevar la capacidad comunicativa de los docentes y si asumimos que el acto educativo es en esencia un acto de comunicación, cualquier medio que contribuya a mejorarla y hacerla más efectiva irá, a su vez a contribuir al mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje.

Sobre la base de las ideas expuestas por el autor, las TIC tienen el potencial de mejorar las habilidades de comunicación de los docentes, y el acto de aprender es esencialmente un acto de comunicación, independientemente de medidas que contribuyan a su mejora y aumento de la eficiencia contribuirán a su vez a mejorar la enseñanza y el aprendizaje

Los ambientes virtuales de aprendizaje permiten procesos interactivos a través de diferentes herramientas tecnológicas, sin embargo, es necesario concebir y diseñar estos espacios a partir de estrategias pedagógicas para lograr un alto nivel de comprensión e ideas sobre el significado de lo que se presenta. Chan, (2004:3) afirma que el “Ambiente Virtual de Aprendizaje es el conjunto de entornos de

interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje”. La mayoría de los centros educativos de modalidad presencial ya tienen recursos de telecomunicaciones que se pueden utilizar para comunicarse, proporcionar materiales e intercambiar ejercicios con los estudiantes. Por otro lado, cada vez más los centros de investigación proporcionan modalidad virtual, por lo que este conocimiento y las habilidades digitales están ganando más espacio.

Es importante que los profesores universitarios estén al día y posean las habilidades tecnológicas necesarias en clase, para asignar o corregir tareas o crear documentos digitales. Las competencias digitales, éticas y emocionales del profesorado universitario consisten en comunicarse con los estudiantes a través de los recursos virtuales previstos.

Las funciones del docente varían en función de la tecnología utilizada, su utilidad educativa y su base pedagógica, lo que también le obliga a elegir el método o métodos adecuados para lograr el fin y los objetivos educativos. Por lo tanto, es necesario comprender la legitimidad de cambiar el papel de los docentes, de transmisores de conocimiento a mediadores y facilitadores del proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta que la tecnología es valiosa solo en el sentido de su integración con la práctica educativa y actividades pedagógicas construidas por los docentes.

Hoy en día los estudiantes, a menudo, están expuestos al lenguaje electrónico y al campo de las computadoras en esta era digital desde una edad temprana, por lo que la exposición temprana les brinda las habilidades y la capacidad para usar la tecnología de manera efectiva, y una capacidad adicional para aprender por sí mismos de manera rápida y eficiente sin verse limitados por los modelos de aprendizaje tradicionales.

Las tecnologías de la información y la comunicación pueden convertirse en herramientas muy poderosas para estimular este proceso y adquirir conocimientos

a través del auto aprendizaje, que les permitan desarrollar sus habilidades y destrezas para utilizar inteligentemente la información recibida, también lograr sus propios objetivos cognitivos, así como los objetivos planteados por los programas educativos que persiguen los docentes y las universidades. Al respecto Cuevas M, Pérez, M. Arias, G y, Dzib, D (2021:19) afirman “Es un proceso que permite la transformación en el conocimiento disciplinar, en los planes de estudio, en la propuesta pedagógica, en las rutas de aprendizaje y en los procesos de evaluación para brindar una formación integral al estudiante”. Debido a que su objetivo es formar ciudadanos con perspectiva crítica capaces de adaptarse a los contextos globales actuales.

Todo esto a partir de un currículo concebido como un proyecto educativo que concentre los esfuerzos presentes en los siguientes elementos: la conformación de un sistema nacional de formación docente; la definición de perfiles por competencias: básicas, genéricas y específicas; la construcción colectiva de un currículo integrado y la construcción de saberes pedagógicos. De ahí, la posibilidad de apoyar conscientemente la integración universitaria a través de la sistematización de la investigación y su impacto en la formación docente como vía para la integración universitaria. A partir de esto, parece que se deben extraer cuatro condiciones básicas: Nuestra experiencia técnica y alto nivel profesional y ético; la capacidad para adaptarnos a los cambios; nuestra capacidad para contribuir a ese cambio; nuestra capacidad para asumir una función de dirección en la transformación, modernización e integración no sólo curricular sino también, universitaria.

Las Habilidades Tecnológicas un Desafío para los Docentes

La importancia de las competencias digitales o habilidades tecnológicas para adaptarse a la moderna sociedad del conocimiento, en términos de competencias, es clave para la educación continua. De las competencias básicas desarrolladas en el epígrafe anterior indica la existencia de capacidad digital según sea necesario en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y, por lo tanto, en el rol del maestro; por supuesto que, para enseñar nuevas tecnologías a los estudiantes, los docentes

deben estar preparados para ello debidamente capacitados. Por eso es fundamental que las universidades involucren en su política educativa la creación de programas que capaciten a los docentes para utilizar la tecnología disponible y los recursos digitales y aplicarlos en la enseñanza. En este sentido, conocer las herramientas para crear contenidos, comunicarse con los estudiantes, compartir documentos o evaluar un tema es el primer paso hacia la competencia digital en un entorno universitario.

Es por eso que elegir las herramientas y los recursos digitales correctos ayuda a los maestros a estimular el proceso de aprendizaje, mantener a los estudiantes motivados e interesados y mejorar el rendimiento de los estudiantes. Por supuesto, esta elección es un poco complicada y empírica, por lo que se hace de forma gradual y depende del nivel de competencia digital de cada docente. Se entiende que aun en la actualidad existen los docentes más reacios a incorporar nuevas tecnologías en sus métodos de enseñanza; algunos no lo hacen por ignorancia, falta de interés, falta de tiempo o simplemente porque están estancados en modelos de aprendizaje más tradicionales.

Sin embargo, también existen docentes que exploran el potencial que les brindan los recursos digitales a través de la capacidad de crear contenido interactivo, cuadernos virtuales, sitios web o materiales audiovisuales para sus alumnos. En la innovación docente, en el campo de las nuevas tecnologías en cada caso e independientemente del nivel de habilidad que posee, es importante que se utilice esta tecnología en beneficio de los alumnos. Para ello, no sólo necesitamos adquirir habilidades y conocimientos en el uso de las TIC, sino también usarlos de manera didáctica, desarrollar estrategias de aprendizaje que involucren a los estudiantes en sus tareas de aprendizaje y les permitan desarrollar habilidades digitales de manera seria y reflexiva.

Para lograr este objetivo, debemos repensar nuestra práctica pedagógica. Todos los maestros usan tecnología en alguna medida, en nuestras aulas: enseñamos a través de plataformas Classroom y Moodle, ejecutamos tutoriales a través de

Skype, Google Meet o Zoom, compartimos documentos a través de Google Drive, solo por nombrar algunas plataformas tecnológicamente simples.

Los recursos se presentan siguiendo tres categorías: recursos de colaboración, recursos de creación de contenidos y recursos de evaluación o feedback. Estas categorías se pueden usar indistintamente en todas las etapas del proceso de aprendizaje, según la metodología seleccionada y el propósito de la actividad propuesta.

Recursos de colaboración: Google Drive permite almacenar archivos en la nube, crear documentos online con el procesador de datos Docs, presentaciones de Slides, hojas de cálculo Sheets o los cuestionarios de Forms, de forma colaborativa. Blogger Fomenta el aprendizaje cooperativo mediante la construcción de un blog, a modo de portafolio digital o e-portfolio. Edmodo y Schoology Plataformas que permiten administrar espacios de trabajo privados entre el docente y los estudiantes teniendo a su disposición distintas herramientas como foros o cuestionarios. Padlet y Stormboard Espacios para crear y anotar ideas, opiniones, dudas o sugerencias sobre cualquier temática. Se puede incluir material multimedia como vídeos o imágenes, siendo más atractivo para el alumnado.

Recursos de creación de contenidos: Animoto Fusiona imágenes y música, con poco texto para crear presentaciones audiovisuales. Prezi Powtoon HaikuDeck Recursos de elaboración de presentaciones sencillos e intuitivos con un resultado muy atractivo visualmente Canva Realiza infografías, póster, portadas, flyers, etc. Popplet Ayoa Cmap Recursos destinados a la elaboración de mapas conceptuales.

Recursos de evaluación: Socrative Kahoot Quizizz / Quizalize Permiten la elaboración de test o encuestas quedan un feedback inmediato al docente con las puntuaciones y porcentajes de las respuestas. Logra una visión rápida de cómo va el alumnado en un momento puntual. Mentimeter Nearpod Creación e integración de preguntas en formato presentación, en test y encuestas. Edpuzzle PlayPosit Creación e integración de preguntas en test y encuestas en formato vídeo.

Corubrics Rubrics RubiStar Para las evaluaciones finales de trabajos son interesantes las rúbricas que facilitan la evaluación por parte del docente, la autoevaluación del estudiante y la evaluación entre pares con los compañeros. Google Forms Los cuestionarios son útiles para las evaluaciones finales o parciales de contenidos en modalidad online. Hangouts Zoom Jitsi Meet La evaluación mediante examen oral se puede realizar mediante múltiples aplicaciones de video llamada.

Saber cómo integrar estos recursos en nuestro proceso de aprendizaje sería interesante y enriquecedor si su uso no se limitara a la funcionalidad de la herramienta. Por lo tanto, muchos autores proponen un cambio en la creencia de que tenemos tecnologías de información y comunicación para dejar de considerar las herramientas que pueden usarse y comenzar a considerarlas como capacitación. Despertar interés para que puedan usarse para crear y cambiar conocimiento.

El conocimiento de la tecnología digital es fundamental, vivimos en un mundo digital y se requieren habilidades tecnológicas mínimas para interactuar con él, su educación debe ser un objetivo claro tanto en la escuela como en el hogar o en el trabajo, pero empecemos con las escuelas: las escuelas deben ser las encargadas de educar a los más jóvenes en el campo de las nuevas tecnologías. Las propias tecnologías de la información y la comunicación han creado una nueva forma de aprender; la enseñanza formal con tecnologías digitales para mejorar los procesos de aprendizaje (e-learning o e-learning) lo que tiene la capacidad de eliminar las barreras geográficas. Todo lo que se necesita es una computadora y una conexión a Internet.

La capacitación técnica y el conocimiento de herramientas de internet son fundamentales para los docentes universitarios en la actualidad. Según Salinas (2008:12), "Las herramientas tecnológicas pueden ser utilizadas para la formación del profesorado, enfocándose en la capacitación en tecnología educativa". El autor sugiere que los docentes universitarios deben tener conocimientos en el uso de herramientas de internet para la enseñanza, tales como plataformas de aprendizaje

en línea, software de edición de video, herramientas de presentación y herramientas de colaboración en línea.

Díaz Barriga y Hernández (2001:155) también destacan la importancia de la capacitación tecnológica de los docentes universitarios, sugiriendo: “La tecnología puede ser una herramienta útil para la enseñanza y el aprendizaje significativo”. Los autores proponen una serie de estrategias docentes para un aprendizaje significativo, incluyendo el uso de tecnología educativa y herramientas de internet.

En cuanto a las herramientas de internet específicas que los docentes universitarios deben conocer, Khvilon (S/F) indica “Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden ser utilizadas para la formación docente”. La guía de planificación del autor destaca la importancia de que los docentes universitarios estén capacitados en el uso de herramientas de internet, incluyendo plataformas de aprendizaje en línea, herramientas de colaboración en línea y herramientas tecnológicas.

Es precisamente en este aspecto en el que debería enfocarse la formación digital del profesorado; una formación que se plantea como un proceso de aprendizaje gradual y que, según Cabero y Martínez (2019:251), pasa por tres etapas bien definidas:

Iniciación-instrumento: implica exposición a varias herramientas tecnológicas y adquisiciones, base conceptual para su uso; inclusión-reemplazo: implica un aprendizaje integrado en la práctica educativa y algunas modificaciones actividades reemplazadas por tecnología más efectiva, más atractiva para los estudiantes; modificación-conversión: incluyendo nuevas investigaciones cómo trabajar con TIC y transformar la práctica la educación a través del uso y dominio de estas herramientas.

En cada una de estas etapas, el profesor aportará conocimientos habilidades, métodos de recuperación y gestión de la información, la cual obligará a replantear y mejorar aspectos como los métodos de enseñanza, el diseño del aula o la evaluación de los alumnos. Sin duda, la integración de los nuevos programas de tecnología en la educación superior traerá cambios tanto al personal docente como a las instituciones educativas, las cuales deben brindar una formación docente de

calidad para que este colectivo pueda utilizar los recursos y herramientas tecnológicas con seriedad y responsabilidad, para que puedan ser transmitidos a los estudiantes.

Conclusión

Como educadores, nuestra función es servir de puente entre los recursos, los contenidos, la información, las herramientas y los estudiantes. Debemos guiarlos en el uso adecuado de estas herramientas, abordando no solo los aspectos creativos, técnicos y educativos, sino también desde una perspectiva ética. En lugar de solicitar a los estudiantes que simplemente reproduzcan información o que realicen extensos resúmenes, es fundamental ofrecerles la oportunidad de reflexionar y construir su propio conocimiento. Es esencial resaltar que la tecnología debe ser vista como un recurso que les permita profundizar y enriquecer su aprendizaje.

Además, es crucial que fomentemos un entorno de aprendizaje que valore la curiosidad y la exploración al conocimiento; al integrar la tecnología en nuestras prácticas educativas, debemos promover el pensamiento crítico y la creatividad, animando a los estudiantes a cuestionar, investigar y colaborar entre ellos. La educación en la era digital no solo implica el dominio de herramientas tecnológicas, sino también el desarrollo de competencias que les permitan discernir la calidad y la veracidad de la información. Asimismo, es importante proporcionarles estrategias para manejar la sobreabundancia de datos y la desinformación, habilidades que serán esenciales en su vida académica y profesional. En definitiva, nuestra labor como docentes es preparar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos digitales responsables y proactivos, capaces de utilizar la tecnología para el bien común y su desarrollo personal.

El desafío que debe asumir el docente se enmarca principalmente en estar capacitados para enfrentar los retos que imponen las transformaciones, los cambios educativos constantes y el uso cotidiano de la tecnología en la educación.

Sin embargo, los resultados de estudios en cuanto cultura digital varían en función de la implementación y la efectividad de las políticas y estrategias en diferentes regiones y niveles educativos.

La novedad radica en la relevancia actual de integrar TIC en la formación docente, promover innovación pedagógica, adaptarse al contexto digital y generar conocimiento. Debido a que en la práctica se mejora el aprendizaje, desarrolla habilidades digitales, se promueve la flexibilidad, la interacción y actualización curricular. El uso de tecnología educativa en el aula puede tener un impacto significativo en la calidad de la educación, siempre que se aborden adecuadamente los desafíos que conlleva su implementación. Algunas estrategias y consideraciones claves:

1. Integración de Recursos Digitales: La incorporación de recursos digitales interactivos y personalizados permite ofrecer una educación más atractiva y adaptada a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes. Esto puede incluir plataformas de aprendizaje en línea, aplicaciones educativas y herramientas de colaboración que fomentan la participación activa de los alumnos.
2. Acceso a Información y Recursos: La tecnología facilita el acceso a una amplia variedad de recursos educativos, lo que enriquece la experiencia de aprendizaje. Los estudiantes pueden acceder a materiales de estudio, investigaciones y herramientas de análisis crítico que antes no estaban disponibles.
3. Desarrollo de Competencias Digitales: La formación continua en el uso de tecnología educativa no solo mejora la competencia digital de los profesores, sino que también tiene un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Esto es crucial en un mundo donde las habilidades digitales son cada vez más demandadas.
4. Enfoque en el Aprendizaje Personalizado: La tecnología permite la personalización del aprendizaje, lo que significa que los educadores pueden adaptar

el contenido y las estrategias de enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante. Esto puede resultar en un aprendizaje más efectivo y motivador.

5. Superación de Desafíos: Aunque la tecnología ofrece muchas ventajas, también presenta desafíos, como la necesidad de capacitación adecuada para los docentes y la infraestructura tecnológica necesaria. Es fundamental abordar estos retos para maximizar el potencial de la tecnología en la educación.

Profesora en Educación Preescolar Universidad Pedagógica Experimental Libertador-Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio. Magíster Scientiarum en Educación Preescolar Universidad Latinoamericana y del Caribe. Profesora nivel IV Universidad de Margarita (UNIMAR). Participante del Doctorado Ciencias de la Educación (UNIMAR).

REFERENCIAS

Cabero Almenara, J. y Martínez Gimeno, A. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación y la formación inicial de los docentes. Modelos y competencias digitales. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 23 (3), 247-268

Chan, M. (2004). Tendencias en el diseño educativo para entornos de aprendizajes digitales. Revista digital universitaria 5(10), 1-26. Recuperado de: http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art68/nov_art68.pdf

Cuevas M, Pérez, M. Arias, G y, Dzib, D. Libro electrónico 2021 competencias digitales del siglo XXI. Universidad Juárez autónoma de tabasco. Sindicato de profesores e investigadores. Ciudad de Juárez Autónoma de Tabasco.

Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2001). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo Una interpretación constructivista. 2º. ed. México: McGraw Hill.

Khvilon, E. Las Tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: guía de planificación.

Lück, Hermes (2009). "El proceso de transformación tecnológica y la formación docente". Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 6(1), p.1–10.

Pérez-Cabaní, M.-L., Juandó, J., & Argelagós, E. (2015). "Review of Educational Research" (2015) Análisis de un modelo de gestión de la docencia basado en competencias en la universidad: la perspectiva del profesor. *Revista para el Estudio de la Educación y el Desarrollo*, 38 (4), 872-908. <https://doi.org/10.1080/02103702.2015.1076270>

Romero, M. León, L. León, G. Ortiz, J (2024). Impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje: Un análisis integral. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. México, ISSN 2707-2207 / 2707-2215 Mayo-Junio, 2024. Volumen 8. Número 3. **DOI:** https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12074

Salas, F. (2005). Hallazgos de la investigación sobre la inserción de las Tecnología de la información y la comunicación (TIC) en la enseñanza: la experiencia de los últimos diez años en los Estados Unidos. *Revista Educación*, 29(2), 53-66.

Salinas, J. *Innovación educativa y uso de las TIC*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía, 2008. ISBN: 978-84-7993-055-