

# La educación virtual en Nicaragua: un reto del docente universitario

## Virtual education in Nicaragua: a challenge for university teachers



Sergio Alberto Mejía Rivera\*  
<https://orcid.org/0009-0003-7617-8075>  
Sabana Grande, Managua / Nicaragua

**Recibido:** Noviembre / 24 / 2023 **Revisado:** Noviembre / 28 / 2023 **Aprobado:** Enero / 18 / 2024

Como citar: Mejía, R. S. A. (2024). La educación virtual en Nicaragua: un reto del docente universitario. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 161-169.

\* Master en Docencia Universitaria, Universidad de Tecnología y Comercio (UNITEC). Licenciado en Ciencias de la Educación con mención en Informática Educativa, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN). Licenciado en Electrónica, UNAN. Profesor de Matemática, Física, Informática, Electrónica, Circuitos Digitales, Universidad de Tecnología y Comercio, Nicaragua. Email: [sabanagrande2003@yahoo.es](mailto:sabanagrande2003@yahoo.es)



## Resumen

El artículo examina los desafíos que enfrentan los docentes en la educación superior para potenciar el conocimiento estudiantil a través de plataformas digitales. Se destaca la necesidad de esfuerzo y capacitación tanto por parte de estudiantes como docentes, quienes deben crear un ambiente dinámico. La investigación empleó una metodología cuantitativa, encuestando a docentes de entornos virtuales para analizar habilidades, conocimientos y desafíos. Entre estos desafíos se encuentran la adaptación a cambios en la educación virtual, el manejo de herramientas digitales para crear materiales interactivos y la capacitación en tecnologías de la información y comunicación (TIC). Entre las conclusiones se destaca que es necesario empoderar el conocimiento estudiantil porque es crucial que los docentes se adapten a la educación virtual y dominen las herramientas digitales, exigiendo programas formativos que les proporcionen habilidades y conocimientos esenciales.

**Palabras clave** Capacitación, Educación virtual, Herramientas, Plataforma Moodle, Retos del docente y tecnologías.

## Abstract

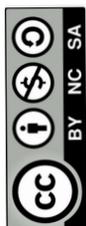
The article addresses the challenges that teachers face in higher education to enhance student knowledge through digital platforms. The importance of dedication and training for both students and teachers is emphasized, as they must foster a dynamic environment. The research was based on a quantitative methodology, surveying teachers in virtual environments to analyze skills, knowledge, and challenges. These challenges include adapting to changes in virtual education, using digital tools to create interactive materials, and training in Information and Communication Technologies (ICT). In conclusion, the need to empower student knowledge is highlighted, underscoring the importance of teachers adapting to virtual education and mastering digital tools, requiring training programs that provide them with essential skills and knowledge.

**Palabras clave:** Capacitação, Educação virtual, Ferramentas, Plataforma Moodle, Desafios do professor e tecnologias. Tools, Moodle Platform, Teacher Challenges and technologies.

## Introducción

Ante los nuevos retos educativos que tenemos hoy en día los docentes se hace necesario reforzar las competencias digitales que hemos desarrollado hasta el momento, pero no debe enfocarse al aprendizaje del uso de herramientas que pueden quedarse rápidamente obsoletas y ser sustituidas por otras nuevas. En esta formación, deben desarrollarse dos aspectos claves: las metodologías activas en contextos digitales y el uso de las tecnologías digitales para evaluar.

La aplicación de las herramientas digitales en la educación virtual ha fomentado el aprendizaje online, rompiendo muchas barreras limitantes de la educación tradicional como el espacio, tiempo, cantidad y cobertura (Maraza, 2016).



La educación virtual presenta un gran objetivo, que es superar las limitaciones con el tiempo y la distancia, así como la apropiación y el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas y de las metodologías diseñadas para entornos digitales, un gran reto para nosotros los docentes de hacer que la clase sea dinámica e interactiva que en muchas ocasiones no la posee la educación presencial, tomando en cuenta que hoy en día la gran mayoría de los estudiantes poseen equipos inteligentes así como el acceso a internet, los cuales optimizan el proceso de aprendizaje gracias al aprovechamiento de los recursos tecnológicos existentes.

Palloff y Pratt (2001), dos especialistas en el tema de educación virtual, comentan que su experiencia de trabajo con la enseñanza en-línea ha cambiado significativamente la manera como se acercan a los alumnos en una clase presencial; ya no centran su trabajo docente en exposiciones orales de los contenidos de los libros; ahora asumen que los estudiantes pueden leer estos contenidos, y por lo tanto conciben la clase como un espacio para estimular el trabajo colaborativo y autónomo.

La aparición masiva de los medios digitales y las tecnologías que se utilizan en la educación produjo un despliegue plural de términos tales como: educación distribuida, aprendizaje electrónico (e-learning), educación virtual, educación en línea, aprendizaje combinado (*Blended-Learning*), aprendizaje móvil (*m-learning*) (Verdún, 2016). Todo este auge de tecnologías enriquece el sistema de educación virtual.

Moodle es una de las plataformas más populares, surge como el resultado del trabajo de varios desarrolladores que trabajaron en un código abierto que lo han convertido en una plataforma de fácil uso. Es un sistema para el Manejo del Aprendizaje en línea gratuito, que les permite a los educadores la creación de sus propios sitios web privados, llenos de cursos dinámicos que extienden el aprendizaje, en cualquier momento, en cualquier sitio y este puede cumplir las necesidades tanto para docentes como para estudiantes.

En la búsqueda para entender dónde radican los nuevos retos que debe tener el docente universitario para el desarrollo de sus clases virtuales, se encontró trabajos anteriores, los cuales se describe a continuación:

Aquí se hace mención a los autores Guaña *et al.* (2015) aseguran que:

En la década de los noventa surgen las nuevas tendencias tecnológicas, las redes, las comunicaciones, el internet, entre otros, que poco a poco ha tenido cabida en los procesos educativos y de aprendizaje, inicia así el acceso a una comunicación más rápida, elocuente y económica, y en ciertos casos las personas desafían las fronteras tecnológicas, es por ello que a los inicios del año 1991 los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA), ofrecen espacios en las crecientes redes informáticas así como en la tecnología digital (p.7).

Dicho lo anterior, los autores Mera & Mercado (2019) en su artículo de investigación sobre el aprendizaje y la enseñanza a distancia, aseguran que en la educación virtual:



Se afianza principalmente en los dispositivos de internet; presuponiendo la utilización e intercambio de la información obtenida entre el docente y alumnos de manera virtual ya sea por correo electrónico o plataformas específicamente creadas para esta finalidad, mediante éstas, los alumnos revisan y descargan los materiales de clase, subir trabajos o asignaciones; e incluso trabajar de manera colaborativa con sus compañeros de clase (p.5).

También se tiene el trabajo realizado por [Ardini et al. \(2020\)](#), titulado: Docencia en tiempos de coronavirus: una mirada al trabajo docente y la experiencia educativa en entornos virtuales en el marco del ASPO por la pandemia COVID19, cuyo objetivo fue relevar y analizar las prácticas pedagógicas en entornos virtuales desarrolladas por docentes universitarios.

### Metodología

La metodología aplicada consistió en el enfoque mixto donde se comprobó las competencias que poseen los docentes universitarios de UNITEC, para la realización de este análisis se tomó una muestra del 30% del personal docente, donde Se diseñó un cuestionario en GoogleDrive para conocer de forma general el uso de dispositivos, conectividad, creación de materiales interactivos y espacios alternativos de instrucción para dar continuidad a los estudios en línea de los estudiantes, la implementación de los recursos tecnológicos con base en la experiencia, dificultades y preparación.

El muestreo, es el método utilizado para seleccionar a los componentes de la muestra del total de la población. "Consiste en un conjunto de reglas, procedimientos y criterios mediante los cuales se selecciona un conjunto de elementos de una población que representan lo que sucede en toda esa población" ([Mata et al, 1997, p.19](#)), para la realización de este estudio, se trabajó con el 30 % del total del total de la población docente de UNITEC.

Para efectos de esta investigación se utilizó el cuestionario en línea, que según [Sierra \(1992, p.305\)](#) se define como "un conjunto de preguntas, preparado sobre los hechos y aspectos que interesen en una investigación, para su contestación por la población o su muestra a que se extiende el estudio emprendido". El cuestionario fue aplicado a la muestra de esta investigación conformada por docentes que imparten clase en el segundo cuatrimestre del año 2023 en las distintas modalidades que posee la universidad de tecnología y comercio, con el fin recolectar la información acerca de las competencias que estos poseen para desarrollar sus clases virtuales, lo cual permitirá cambios significativos en el proceso de enseñanza / aprendizaje.

### Resultados y discusión

Se trabajó con una población por conveniencia ya que un porcentaje de la misma, no están directamente a pie de aula (Personal administrativo). Aquí solo se tomó en cuenta al docente de aula y que hace uso de las herramientas y medios tecnológicos para el desarrollo de sus clases virtuales.

De la población total que se tomó, se trabajó con el 30% del personal docente que si está re-



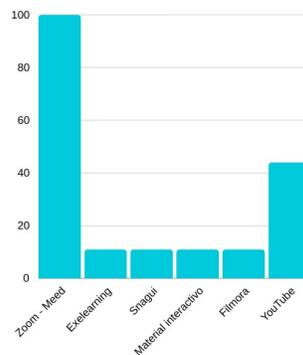
lacionado directamente con el estudiante en el desarrollo de sus clases virtuales.

Los resultados evidencian el uso de laptop y teléfono inteligente como los dispositivos de mayor uso por los docentes para el desarrollo de sus clases virtuales.

En el Gráfico 1 se muestra el uso de las herramientas básicas que debe utilizar el docente para la implementación de sus clases virtuales, así el 100 % utiliza Zoom o Meed para desarrollar sus clases en línea. Un 44 % del personal posee su propio canal de YouTube. Además, se observa que solo un 33 % utiliza herramientas digitales para la elaboración de materiales interactivos y dinámicos para el desarrollo de sus clases virtuales.

### Gráfico 1

*Uso de herramientas virtuales en UNITEC*

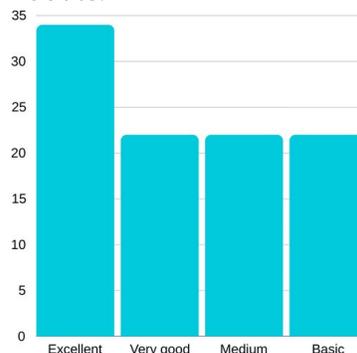


*Nota:* El gráfico muestra el uso de las herramientas básicas que debe utilizar el docente para la implementación de sus clases virtuales. Fuente: Mejía (2023).

El Gráfico 2 se muestra el porcentaje que posee el docente en el uso y manejo del entorno virtual Moodle, reflejando que un 34 % posee un excelente dominio de esta plataforma. En tanto que, un 44 % está entre el medio y el muy bueno. También tenemos que un 22 % solo maneja la básico de esta plataforma tan fundamental para el desarrollo de las clases virtuales.

### Gráfico 2

*Uso y dominio de la plataforma Moodle.*



*Nota.* El gráfico 2 muestra el porcentaje de uso y dominio de la plataforma Moodle, para programar las clases virtuales. Fuente: Mejía (2023).

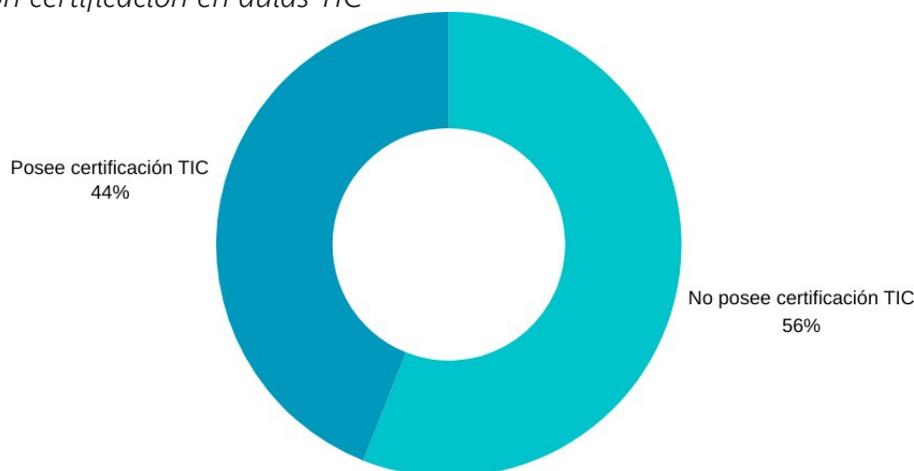


En el nuevo contexto fundamentales, en primer lugar, su título de su especialidad, en segundo lugar, su certificación TIC y como tercer requisito su especialización en docencia universitaria.

En la Gráfica 3 se muestra el porcentaje de docente que poseen certificación en aulas tic, se observa que el 44 % si posee su certificación y el 56 no lo posee.

### Gráfico 3

#### *Docentes con certificación en aulas TIC*



*Nota:* El gráfico 3 muestra el porcentaje de docente que poseen certificación en aulas TIC de UNITEC. Fuente: Mejía (2023).

En el mundo actual los grandes cambios económicos y sociales hacen que la innovación en el área educativa sea un factor clave en la formación académica; la innovación conlleva a la aplicación de acciones conjuntas donde la participación del docente es esencial para enfrentarse a las nuevas realidades.

Las exigencias tecnológicas son una condición para que las interrelaciones sociales se efectúen y sea posible llegar a la sociedad del conocimiento, lo cual coloca como requisito efectuar profundos cambios estructurales en las sociedades actuales (Lalanguí & Valarezo, 2017).

En el caso particular de los profesores en su inserción, enfrentan retos que les exigen capacitarse en educación a distancia, conectividad y herramientas digitales para generar un contexto social que garantiza el bienestar físico y emocional de los alumnos (Roger, 2020). Estos retos no son exclusivos de los profesores que se inician en la docencia, obedecen a los cambios dinámicos y complejos de la sociedad en la que vivimos, a la que por su función social el profesorado necesita actualizarse innovar para responder a las demandas educativas que se les presenten (Eirín et al., 2009).

Cabe señalar que, la iniciación a la docencia es la etapa de transición en la que los profesores pasan de estudiantes a docentes. Las primeras experiencias son determinantes en sus percepciones y comportamientos a cerca de la enseñanza, implican un intenso aprendizaje caracte-



rizado por el ensayo y error del que emergen sus principales dificultades (Aloguín y Feixas, 2009); generan angustias, estrés y preocupación; y consolidan competencias docentes hasta lograr ser un profesional autónomo como fase del proceso de desarrollo profesional. Existen coincidencias en los años de transición de novel a experto que abarca tres años de iniciación (Aloguín y Feixas, 2009; Marcelo, 2009).

A pesar de esto, no es común que los jóvenes consideren la educación virtual como una opción al planificar su futuro. Por lo tanto, es responsabilidad de nosotros los docentes que desarrollamos clases virtuales, animar a otros a no rendirse y seguir trabajando en su formación profesional.

En el aspecto organizativo, el docente se enfrenta a una exigencia de adecuación de contenidos, metodología y preparación de sesiones de clase, de manera acelerada y abrupta, debido a la rapidez con que se debieron administrar los cambios para no frenar ni discontinuar el año lectivo. Por otro lado, la organización del tiempo de docencia es complejo; es indiscutible la mayor sesión de tiempo que implican las clases virtuales para el docente.

En primera instancia, la comunicación virtual fluida hace que el estudiante contacte al maestro sin restricción de horario y tiempo; esto también es posible gracias a las herramientas virtuales de comunicación que el docente facilita para dicho proceso como lo son: mensajes de WhatsApp, mensajes vía plataforma virtual, llamadas telefónicas, entre otros. Al respecto la disposición de tiempo docente se convierte en permanente, como lo afirma Rizo (2020, p.35):

Una comunicación a distancia docente-estudiante, implica una cercanía del estudiante con su entorno conocido y tradicional, aunque no sea físicamente igual, le proporciona al estudiante la seguridad de la atención del docente hacia sus tropiezos y avances de una manera atenta y responsable.

Esto conlleva “una transformación cultural en la experiencia universitaria” (BID, 2020, p.7), que implica la comunicación asertiva docente-estudiante como un pilar fundamental en éxito del cambio hacia la modalidad virtual.

En vista de lo anterior, todos y cada uno de los estudiantes, deben estar en plena disposición de participar e integrarse a las actividades académicas y no académicas que formen parte de la facilitación del docente. En mi experiencia, actividades sencillas como el saludo inicial, preguntas abiertas acerca de su estado de ánimo, sus últimas actividades cotidianas realizadas o información acerca del estado de salud de sus familiares, pueden representar un acercamiento significativo al estudiante.

## Conclusiones

La aplicación de las herramientas digitales en la educación virtual ha fomentado el aprendizaje *online*, rompiendo muchas barreras limitantes de la educación tradicional como el espacio, tiempo, cantidad y cobertura.



La educación virtual tiene que superar las limitaciones con el tiempo, la distancia.

El docente debe apropiarse y aprovechar las herramientas tecnológicas y de las metodologías diseñadas para entornos digitales, lo cual conlleva a un gran reto para nosotros los docentes de hacer que la clase sea dinámica e interactiva que en muchas ocasiones no la posee la educación presencial.

En el nuevo contexto educativo, el profesional que desee ser docente universitario, debe de poseer tres aspectos fundamentales, en primer lugar, su título de su especialidad, en segundo lugar, su certificación TIC y como tercer requisito su especialización en docencia universitaria.

### Referencias

- Aloguín, A., y Feixas, M. (2009). La incorporación y acogida en la escuela infantil y primaria en Cataluña: Percepciones de maestros, tutores y directores. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(1), 141-155. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56711733011.pdf>.
- Ardini, C., Herrera, M. M., González Angeletti, V., y Secco, N. E. (2020). Docencia en tiempos de coronavirus: una mirada al trabajo docente y la experiencia educativa en entornos virtuales en el marco del ASPO por la pandemia COVID-19. *Publicación Digital. Mutual Conexión*. Facultad de Ciencias de la Comunicación Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina. 2020. <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/15887>
- BID. (2020). *La educación superior en tiempos de COVID-19*. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/la-educacion-superior-en-tiempos-de-covid-19-aportes-de-la-segunda-reunion-del-dialogo-virtual-con>
- Eirín, N. R., García, R., H.M., y Montero, M. L. (2009). Profesores principiante e iniciación profesional. Estudio exploratorio. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(1), 101-115. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/issue/view/2356>.
- Guaña, E., Llumiquinga, S. y Ortiz, K. (2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación virtual. *Ciencias Holguín*, 21(4), 1-16. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181542152006>
- Lalangui, J., & Valarezo, J. (2017). El aprendizaje, la era del conocimiento y las TICs ante la realidad Universitaria Ecuatoriana. *Atenas*, 2 (38). pp. 51-65. <http://atenas.mes.edu.cu>
- Maraza, B. (2016) Hacia un aprendizaje personalizado en ambientes virtuales. *Campus Virtuales*, 5(1), 20-29. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/111>
- Marcelo, C. (2009). Los comienzos de la docencia: un profesorado con buenos principios. *Profesorado*. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(1), 1-25. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/issue/view/2356>.



[fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/41898](http://fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/41898).

- Mata, M. C. y Macassi, S. (1997). Cómo elaborar muestras para los sondeos de audiencias. *Cuadernos de investigación No 5*. ALER, Quito.
- Mera, M. A. y Mercado, B. J. (2019). Educación a distancia: un reto para la educación superior en el siglo XXI. *Revista dominio de las ciencias*, 5(4), 357-376. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7152645>
- Palloff, R. M.; Pratt, K. (2003). *The Virtual Student. A Profile and Guide to Working with Online Learners*. San Francisco, EE.UU.: Jossey-Bass.
- Rizo, R. M. (2020). Rol del docente y estudiante en la educación virtual. *Revista Multi-ensayos* 6(12). <https://camjol.info/index.php/multiensayos/article/download/10117/11796?inline=1>
- Roger, M. (2020). Aulas virtuales: Una alternativa para la educación en tiempos de pandemia. *Revista de Educación a Distancia*, 23(1), 1-12. <file:///C:/Users/Hp/Downloads/El%20aula%20virtual%20en%20la%20educaci%C3%B3n%20a%20distancia%20durante%20la%20pandemia%20de%20COVID-19.pdf>
- Verdún, N. (2016). Educación virtual y sus configuraciones emergentes: Notas acerca del elearning, b-learning y m-learning. *Háblame de TIC*, 3, 67-88. [https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/files/2015/05/HdT3\\_Verd%C3%83%C2%BA\\_n.pdf](https://www.uv.mx/blogs/brechadigital/files/2015/05/HdT3_Verd%C3%83%C2%BA_n.pdf).

