Ciencia Latina
Revista Multidisciplinar

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2498

Proceso de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales en la formación docente inicial del instituto de formación docente de Coronel Oviedo, año 2020

Francisco Páez
francisco.paez@mec.edu.py
https://orcid.org/0000-0003-2286-3109
Instituto de Formación Docente de Gestión Oficial
País y ciudad: Paraguay – Coronel Oviedo

Emilce Tavares Bogado
emilce.tavares@mec.edu.py
https://orcid.org/0000-0002-4095-6686
Instituto de Formación Docente de Gestión Oficial
País y ciudad: Paraguay – Coronel Oviedo

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue describir el proceso de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales en la Formación Docente Inicial del Instituto de Formación Docente de Coronel Oviedo, año 2020. La investigación fue de tipo no experimental descriptiva con un enfoque cuali-cuantitativo, de corte transversal. Los instrumentos aplicados fueron el cuestionario a docentes y estudiantes; entrevista a docentes y análisis documental. El universo de estudio respondió a 17 docentes, considerando el 100% de dicha unidad de análisis y 273 estudiantes de la formación docente inicial, del cual se ha considerado una muestra constituida por 160; se ha tenido en cuenta un 95% de nivel de confianza y una proporción del 50%, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Los datos recolectados fueron insertados en una planilla Excel, se codificaron para su análisis en el programa STATA 12.0, presentándose en tablas y gráficos estadísticos. Se hallaron los siguientes resultados, uno de ellos respondía al escenario utilizado para el proceso de enseñanza aprendizaje el cual fueron los entornos virtuales, la plataforma más utilizada por ambas unidades de análisis (docentes y estudiantes) fueron el Microsoft Teams y WhatsApp; las interacciones educativas generadas entre docentes y estudiantes en Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA) se dieron de manera sincrónicas y asincrónicas, con relación a la tutoría durante el Proceso de Enseñanza Aprendizaje, se resalta que la mayoría de los docentes se sienten capaces de conducir los contenidos a desarrollar en los entornos virtuales.

Palabras claves: *proceso; entornos; virtuales; enseñanza; aprendizaje*

Correspondencia: francisco.paez@mec.edu.py
Artículo recibido: 02 mayo 2022. Aceptado para publicación: 25 mayo 2022.
Conflictos de Interés: Ninguna que declarar
Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo Licencia Creative Commons (cc) BY.
Como citar: Páez, F., & Tavares Bogado, E. (2022). Proceso de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales en la formación docente inicial del instituto de formación docente de Coronel Oviedo, año 2020. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(3), 3808-3820. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2498

Teaching-learning process in virtual environments in the initial teacher training of the teacher training institute of Coronel Oviedo, year 2020

ABSTRACT

The objective of this study was to describe the teaching-learning process in virtual environments in the Initial Teacher Training of the Coronel Oviedo Teacher Training Institute in 2020. The research was of a descriptive non-experimental type with a quali-quantitative, cross-sectional approach. The instruments applied were the questionnaire to teachers and students, interview to teachers and documentary analysis. The universe of study responds to 17 teachers, 100% taken and 273 students of initial teacher training, of which a sample has been considered in the unit of analysis students constituted by 160, taking into account a 95% confidence and a proportion of 50%, which they met the inclusion and exclusion criteria. The collected data were inserted into an Excel spreadsheet, they were coded for analysis in the STATA 12.0 program, presenting them in statistical tables and graphs. The following results were found: the Teaching-Learning Process for the development of the courses during the months of March to December 2020 of the Initial Teacher Training were virtual environments, the platform most used by both units of analysis is Microsoft Teams and whatsapp, the educational interactions generated between teachers and students in Virtual Teaching-Learning Environments (EVEA) occurred synchronously and asynchronously, in relation to tutoring during the Teaching-Learning Process, it is highlighted that most teachers feel able to lead the topic to be developed.

Keywords: *process; environments; virtual; teaching; learning*

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se contextualiza en un nuevo escenario resultante de la emergencia sanitaria promulgada a partir de marzo del año 2020, por el Gobierno Nacional a causa de la pandemia del Coronavirus (COVID 19). Lo que requirió un cambio en los procesos de enseñanza aprendizaje de todos los niveles educativos, en este estudio se particulariza el proceso de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales en la Formación Docente Inicial del Instituto de Formación Docente de Coronel Oviedo, en respuesta a las normativas establecidas por el Poder Ejecutivo del territorio paraguayo.

Según Padilha (2012), las aplicaciones posibles de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el campo de la enseñanza superior y en el de la formación profesional, con destacado papel para el E-learning y su capacidad de distribuir enseñanza y por lo tanto democratizarla; justifica los entrenamientos hechos a los docentes por parte del Ministerio de Educación y Ciencias, como desarrollo de las prácticas innovadoras en educación, considerando las herramientas tecnológicas como parte indispensable en los procesos de enseñanza aprendizaje, que permitan integrar el saber, la investigación y la diversidad de las expresiones culturales. (p.54)

Cabe destacar que para desarrollar un proceso de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales en Paraguay, a partir de estudios hechos Elías et al., (2014), citado por Ortiz et al., (2014) surgen algunos aspectos claves a tener en cuenta tales como: la infraestructura disponible, en particular la conectividad; el soporte técnico; las actitudes y creencias de los actores, en particular de los docentes; la capacitación y formación de los docentes, así como la integración de la tecnología en la docencia. En efecto, la mayor parte de las evaluaciones señalan que el acceso a la tecnología únicamente es efectivo si está acompañado de un proceso de formación a docentes que asegure el uso adecuado de las TIC.

Tales condiciones expresadas en el párrafo anterior se relaciona con lo mencionado por Mandilha (2012), quien invita a reflexionar sobre las aplicaciones posibles de las TIC, en el campo de la enseñanza superior y en el de la formación profesional, contextos en los que se desarrolla la formación del profesorado con destacado papel para el *E-learning* y su capacidad de distribuir enseñanza, haciéndola más accesible para proporcionar situaciones distintas a la escuela formal tradicional, por medio de la configuración de nuevos medios de aprendizaje. (p. 55)

Se presume que actualmente el educando quien se incursiona a la carrera del profesorado tiene una gran facilidad en el manejo de los equipos relacionados con las nuevas tecnologías, como son las tabletas, celulares, los computadores, las pizarras inteligentes, el Internet ADSL o de fibra óptica, que se vienen utilizando con fines educativos; en principio como manera de potenciar el desarrollo tecnológico para mejorar la innovación, la creatividad de los futuros docentes y las prácticas de la enseñanza en las diferentes áreas del conocimiento. Todo esto también supone un gran desafío, que requiere de docentes y de profesionales técnicos en Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), en donde se integre el saber y el quehacer pedagógico entre los procesos que se desarrollan a nivel virtual.

Conforme a lo expuesto en el párrafo anterior el Instituto de Formación Docente de Gestión Oficial de Coronel Oviedo, a través de un Programa de conversión de deuda por Educación Paraguay – España en el año 2016 (MEC, 2015)**,** accede a equipos tecnológicos que permitieron instalar dos laboratorios de informática los cuales disponen de las condiciones técnicas y tecnológicas para el desarrollo de clases virtuales. Se destaca además que esta institución formadora de docentes, ha propuesto y realizado cursos de capacitación en el año 2017, 2018 y l 2019, los cuales fueron considerados por esta institución formadora como espacios de perfeccionamiento docente, a fin de impulsar la formación permanente del/la docente en pro de su desarrollo profesional, vinculado a la calidad educativa, he aquí el detalle de cursos de capacitación diseñados y desarrollados en el marco de la Formación Docente Continua para los docentes de la casa de estudios en mención:

- 2017, Incursionando hacia la NTIC en Caaguazú
- 2018, Dispositivos móviles en el aula.
- 2019, Potenciemos el uso de plataformas virtuales en Educación Superior.

Esta institución formadora de docentes ha concebido necesario que los formadores de formadores desarrollen el manejo de las TIC, dotándolos del conocimiento informático básico, para facilitar recursos relacionados con el aula virtual y poder contar con insumos para la elaboración de material didáctico para su área, en el Internet de banda ancha, a las plataformas y sitios de interés para afianzar las actividades propuestas y la creación de nuevos proyectos educativos que ayuden al educando a fortalecer su conocimiento, sus valores y propender por una educación más liberadora e innovadora, bajo la consigna

de que “el aprendizaje centrado en el alumno se ha convertido en un paradigma para nuevas formas de aprendizaje, que a su vez es facilitado por la introducción de la tecnología en el aula” (INTEF., 2016, p. 12).

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo cuanti-cualitativo de alcance descriptivo con enfoque analítico, transversal mediante una técnica de encuesta, entrevista y análisis documental. La población de estudio estuvo compuesta por dos unidades de análisis: docentes y estudiantes. En cuanto a los primeros se consideró 17 docentes, que fue tomado en su totalidad y de una población conformada por 273 estudiantes se definió a través del software epidat 4.0 con nivel de confianza del 95% que arrojó una muestra de 160. En cuanto a la técnicas e instrumentos de recolección de datos para llegar a los resultados obtenidos, se recurrió a las encuestas cerradas, debido a que se buscó comprobar en base a mediciones numéricas y estadísticas el análisis de los datos, aplicadas a estudiantes y docentes; así también entrevistas individuales a docentes y análisis documental sobre el diseño de la planificación docente, que facilitaron los datos para una mejor interpretación de los propósitos establecidos. Los datos recolectados fueron insertados en una planilla Excel previamente elaborada para la misma. Estos datos se codificaron para su posterior inserción al programa Stata 12.0. Los resultados fueron presentados mediante tablas y gráficos estadísticos.

En cuanto a las consideraciones éticas se aplicó el principio de justicia, respeto a la dignidad humana y beneficencia.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Recursos utilizados en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.

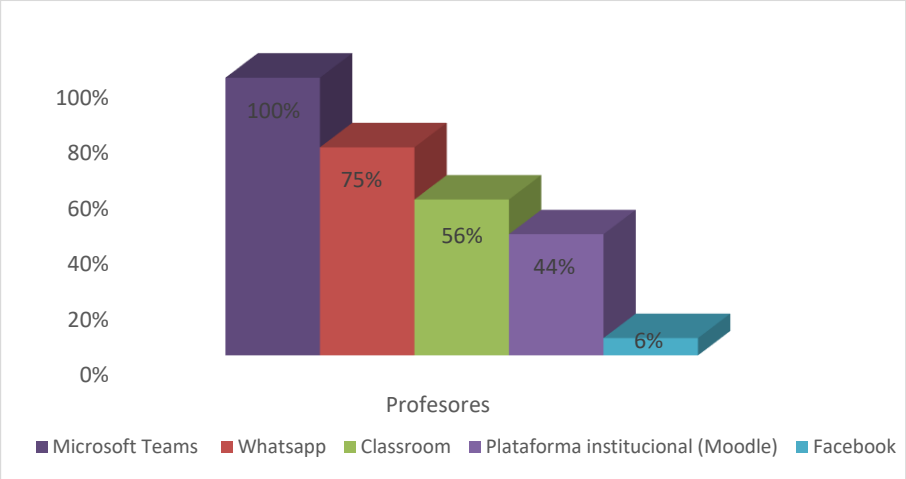
De los estudiantes encuestados, se denota que el rango de mayor porcentaje de edad se da entre 21 y 25 años siendo un 38% de la totalidad. Seguida del rango de los 17 y 20 años con un 33%, con esta base de datos se considera que la población mayoritaria corresponde a estudiantes en edad adulta. Que conforme lo expresa Caraballo (2007), son educandos futuros docentes, centro del proceso de enseñanza aprendizaje que al responder a la franja de edad mencionada se caracterizan por ser quienes deciden: qué aprenden, cómo lo aprenden y cuándo lo aprenden, en consideración a sus necesidades, intereses y sus experiencias; todo lo mencionado conlleva al desarrollo y adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes, que coadyuven en el logro de los aprendizajes

que éstos necesiten; situación favorable para el desarrollo de procesos de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales por la diversidad de herramientas didácticas a las que pueden acceder de manera sincrónica y asincrónica. (p. 188)

En cuanto a la plataforma utilizada para la enseñanza por parte de los docentes, el 100% manifiesta que el desarrollo de sus clases en entornos virtuales lo realizan a través de Microsoft Team, también incorporan el WhatsApp, seguido del 56% de Classrrom y 44% la Plataforma institucional (Moodle). (ver figura N°1). De la misma manera el 100% de los estudiantes encuestados manifiesta como medio de aprendizaje el Microsoft Team, y el WhatsApp en menos porcentaje. Se resalta a partir de los resultados mencionados que "las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ofrecen diversidad de medios y recursos para apoyar la enseñanza; sin embargo, no es la tecnología disponible el factor que debe determinar los modelos, procedimientos, o estrategias didácticas" (Álvarez & Zapata, 2002, p. 13).

Los mismos autores citados expresan que, los procesos de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales deben inspirarse en las mejores teorías de la sicología educativa y de la pedagogía, el hecho de contar con buenos recursos no exime al docente de contar con una organización didáctica en función al logro de propósitos de aprendizaje, o de una planeación didáctica cuidadosa. Conforme al resultado de las entrevistas hechas a docentes, se demostró que la plataforma utilizada facilitó la aplicación de lo diseñado como propuestas didácticas, destacando el uso de los cuadernos de anotaciones, las reuniones en línea y la posibilidad de plantear y corregir tareas.

Figura N° 1. *Distribución porcentual de plataforma utilizada para el desarrollo de sus clases en entornos virtuales, unidad de análisis docentes.*



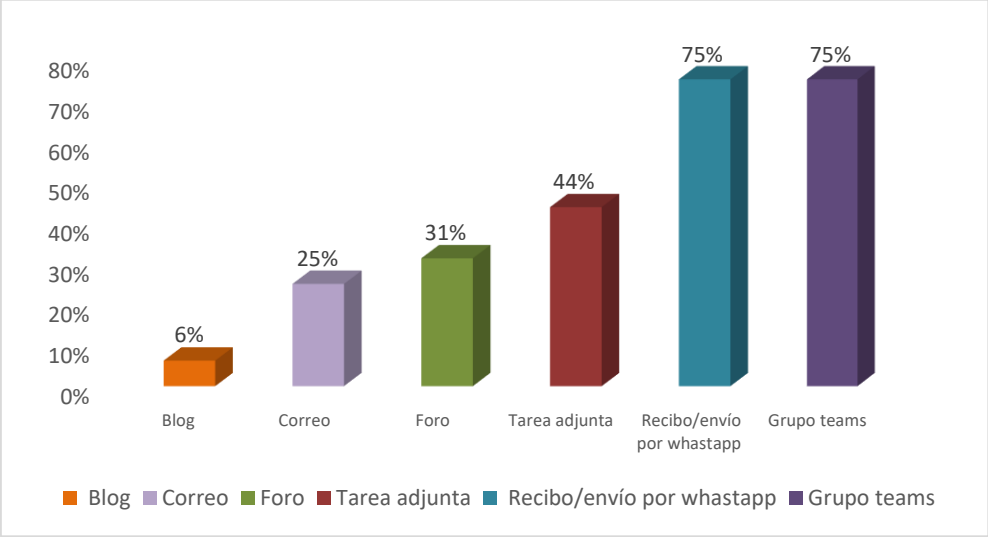
Fuente: Elaboración propia

Interacciones entre el tutor y estudiantes en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.

Los procesos de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales para el desarrollo de los profesorados han requerido por parte del docente, asumir el modelo de tutor, que según expresa Betancur (2009), es quien selecciona estrategias y tácticas de enseñanza, adaptadas en función de las características de cada estudiante, así también se encarga del monitoreo constante del quehacer pedagógico dado entre su figura de tutor en relación al estudiante (p. 49).

Hiraldo (2013), conceptualiza al entorno virtual de aprendizaje como un conjunto de medios de interacción sincrónica y asincrónica, utilizados por docentes y estudiantes; que en el contexto de estudio han sido adoptados como escenario para el desarrollo de los programas curriculares. Conforme a los datos recogidos se hace referencia al uso de dos plataformas el Teams y WhatsApp, este último ha facilitado en mayor medida la interacción entre docentes y estudiantes por lo que fue utilizado para dar audios explicativos, vídeos tutoriales, mensajes de texto y envío de documentos; requeridos para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por otro lado, ambas plataformas facilitaron la solicitud de tareas por parte del docente, entrega por parte del estudiante y valoración de la misma. Puede observarse en la Figura N ° 2, que 75% de los docentes utilizan la plataforma Teams y WhastApp para recibo y envío de actividades asincrónicas.

Figura N° 2 *Distribución porcentual de medios de interacción asincrónicas más utilizadas por docentes.*



Fuente: Elaboración propia

Se resalta que, en el marco de interacción asincrónica, pero con menor frecuencia fueron utilizados el correo electrónico, considerado como una pieza fundamental para lograr el aprendizaje de forma satisfactoria para estudiantes y formadores, permitiendo al tutor llevar a cabo un control de todo el proceso de enseñanza aprendizaje; por otro lado, el foro de debate, permitió interacción entre el tutor y los estudiantes para el envío de mensajes, para realizar consultas y aclarar dudas. Constituyéndose el entorno ideal de aprendizaje colaborativo por propiciar la participación y realización de actividades pedagógicas. (Valverde & Garrido, 2005).

A partir de las entrevistas hechas a los docentes, se ha podido deducir que la modalidad virtual implica desarrollar habilidades tecnológicas, generando esto un cambio interno para poder llegar a interactuar con el estudiante de una manera eficiente en la construcción de aprendizajes significativos, donde se exige un docente mediador del aprendizaje, capaz de diseñar experiencias y propiciar situaciones que induzcan al crecimiento cognoscitivo, mediante la interacción directa con el medio que lo rodea. Desafiando al educador estar en permanente actualización para responder a las exigencias de estos procesos de enseñanza aprendizaje, con la utilización de recursos facilitadores para la organización, relación y aplicación de conocimientos.

Cabe destacar que los grandes desafíos del docente para el desarrollo de procesos de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales son el planificar y desarrollar acciones formativas; producir y evaluar contenidos; y ser el administrador del aprendizaje. (Rodríguez, 2008).

Relación entre la planificación del contenido y el desarrollo pedagógico en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.

La planificación (plan de clase) del contenido, constituye desde una perspectiva crítica y constructiva, un marco teórico- referencial para las acciones que el docente debe considerar en entornos virtuales (aunque también presenciales), proceso de enseñanza aprendizaje a llevar a cabo antes, durante y después (Amaro, 2011); por lo que se consideró en este estudio, conocer si los estudiantes acceden al plan de clases, a fin de conocer la propuesta didáctica para el desarrollo del contenido requerido por el programa formativo, dando como resultado que la mayoría de los mismos acceden a dicho documento a través de la plataforma Teams y WhatssApp (ver Figura 3).

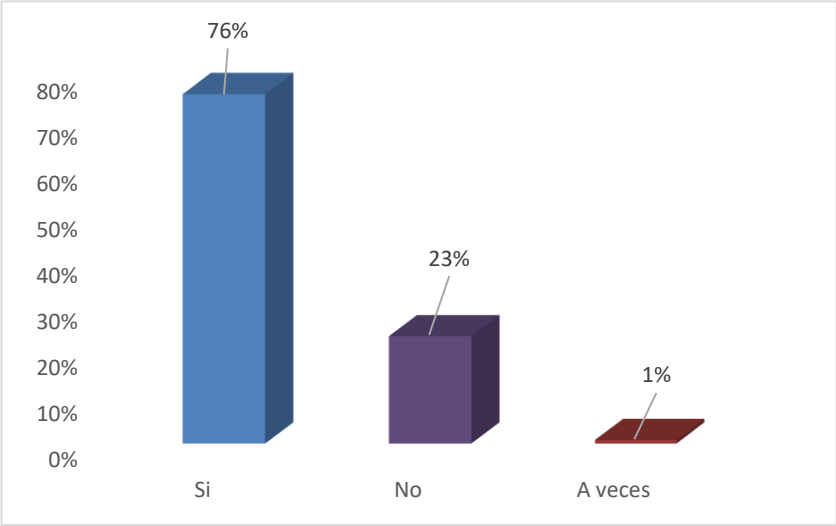
Se resalta que, los procesos de enseñanza aprendizaje propuestos en los planes de clases para el desarrollo pedagógico en entornos virtuales requiere según expresa Leal (2007), una teoría que se ocupe del proceso de aprendizaje en sí mismo, no del valor de lo que está siendo aprendido, adaptado al mundo interconectado. Por ello se considera relevante destacar la teoría del conectivismo y sus principios a ser aplicados en la planificación y desarrollo pedagógico tales como el aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones; lo que ha de ser enseñado ha de ser aplicado o utilizado de manera inmediata; el aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados que puede ser hallado en dispositivos no humanos.

Se ha constatado que los contenidos planificados y el desarrollo de los mismos, además de responder a lo establecido en el currículum, facilita la conexión entre sus intereses y necesidades de formación, posibilitando el enlace de conocimientos para crear nuevas conexiones, lo cual generó la posibilidad de generar producciones colaborativas y personales de aprendizaje.

La pandemia, posibilitó tanto a docentes como estudiantes crear propuestas pedagógicas a ser aplicadas en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, aplicar otras formas de comunicación, interacción y aprendizaje; la inclusión de tecnologías web en la educación específicamente en el contexto de estudio, ha sido una forma de innovar otras formas de aprender y de enseñar.

La planificación y desarrollo de contenidos de los profesorados, previstos en el currículum para ser implementados de forma presencial, se adecuó y aprovechó el caudal creciente de conocimientos, información y comunicación que fluye en los medios digitales. Lo mencionado permitió tener al estudiante como centro, sin descuidar dentro de las metodologías de enseñanza aprendizaje espacios colaborativos, para conectar e integrar saberes actuales y el uso de los mismos en contextos escolares, ajustados al desafío de aprovechar informaciones expuestas en una realidad cambiante. (Altamirano, et al., 2016).

Figura N° 3 *Distribución porcentual de acceso a las planificaciones, unidad de análisis estudiantes.*



Fuente: Elaboración propia

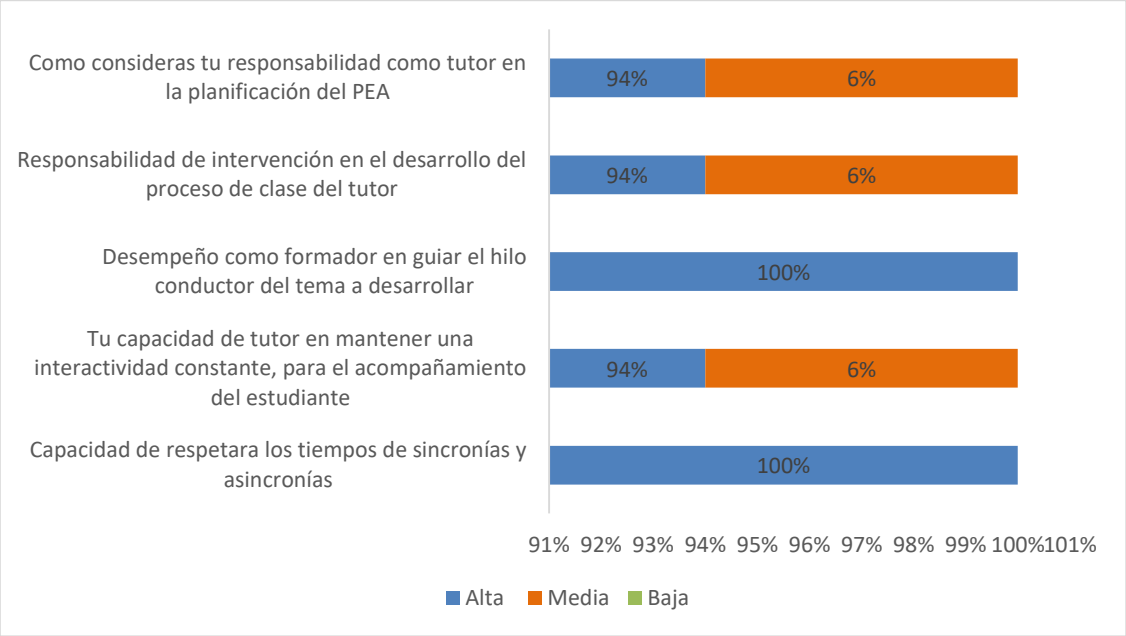
Proceso de tutoría académica en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.

El nuevo escenario pedagógico para la formación del profesorado durante la pandemia, se vio favorecida por las TIC, que conforme lo expresa Quiroz (2010), es un buen soporte para la interacción del aprendiz con el tutor y los otros aprendices, la colaboración entre pares y la construcción conjunta del conocimiento; situación que motivó a los estudiantes ser agentes activos en el proceso de enseñanza aprendizaje y los profesores asumieron el rol de tutores, quienes pasaron de ser transmisor de conocimiento a facilitador del aprendizaje; promoviendo y orientando la construcción del aprendizaje, pudiendo ser resultado del desarrollo individual y la interacción social.

Los resultados demostraron que se realizan diversas actividades de tutoría en los entornos virtuales de aprendizaje (EVEA) que contribuyen al aprendizaje, como es la organización de la situación instruccional, la formulación de preguntas y la ayuda que presta a los estudiantes para expresar sus ideas, para describir fenómenos, así como para ofrecer explicaciones, ayudándolos a centrar su atención en el aprendizaje esperado.

Se resalta por los docentes en un alto porcentaje (94%), que existe interacción entre el estudiante y el tutor conforme a la experiencia dada durante el año 2020. (ver Figura 4).

Figura N° 4 *Distribución porcentual de procesos de tutoría en entornos virtuales de aprendizaje, unidad de análisis docentes.*



Fuente: Elaboración propia

4. CONSIDERACIONES FINALES

El presente trabajo arrojó como resultado que el principal escenario del proceso de enseñanza aprendizaje, para el desarrollo de los cursos de la Formación Docente Inicial correspondiente al año lectivo 2020, fueron los entornos virtuales; siendo la principal herramienta de acceso el internet. Se evidencia que el medio más utilizado por los estudiantes es el teléfono celular, mientras que los docentes utilizan más la computadora o notebook paralelamente al teléfono celular.

Se resalta que las plataformas más utilizadas por ambas unidades de estudio es el Microsoft Teams y WhatsApp. Las interacciones educativas generadas entre tutores y estudiantes en Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA) se dieron de manera sincrónicas principalmente en los momentos del desarrollo curricular y orientaciones para la implementación del mismo; de manera asincrónicas utilizando las plataformas mencionadas para el abordaje de los contenidos de manera individual y colaborativa.

Así también se destaca la relación entre la planificación y el desarrollo pedagógico, el acceso de la gran mayoría de estudiantes a los planes de clase, de manera anticipada para el desarrollo de las actividades asincrónicas.

Con relación al proceso de tutoría, la mayoría de los docentes logra conducir el tema a desarrollar, respetando los tiempos de sincronía y asincronía, sin descuidar la interacción

con alto contenido humano.

5. LISTA DE REFERENCIAS

Álvarez, O. H., & Zapata, D. Z. (2002). *La enseñanza virtual en la educación superior*. Icfes.

Altamirano Carmona, E., Becerra Correa, N., & Nava Casarrubias, A. (2016). Hacia una educación conectivista. *Revista alternativa*, *22*.

Betancur, D., Moreno, J., & Ovalle, D. A. (2009). Modelo para la recomendación y recuperación de objetos de aprendizaje en entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje. *Revista Avances en Sistemas e Informática*, *6*(1), 45-56.

Caraballo Colmenares, R. (2007). La andragogía en la educación superior. Investigación y postgrado, 22(2), 187-206.

Hiraldo Trejo, R. (2013). Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia.

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. INTEF. (2016). *Competencias para un mundo digital.* Paris: Creative Commons Atribución-CompartirIgual 3.0 .

Leal Fonseca, D. (2007). Traducción de Siemens, G. 2004. Conecfivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital.

MEC. (2015). *Adquisición de muebles y equipos tecnológicos para institutos de formación docente.* Asunción.

Ministerio de Educación y Ciencias . (2017). *Resolución 520/17.* Asunción .

Ministerio de Educación y Ciencias . (2018). *Resolución DGFPE N° 55/18.* Asunción.

Ministerio de Educación y Ciencias. (2018). *Resolución N° 267/18.* Asunción.

Siemens, G., & Leal Fonseca, D. E. (2007). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital.* Chicago: Creative Commons 2.5.

Ortiz, L., Demelenne, D., Díaz, J. J., Elías, R., Gimenez, L., Goetz, K., y otros. (2014). La educación en su entorno: sistema educativo y políticas públicas en Paraguay. Asunción: ILAIPP.

Padilha, M. (2012). Indicadores en diálogo con la escuela respecto. Revista Paraguaya de Educación, 54.

Quiroz, J. S. (2010). El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Innovación educativa*, *10*(52), 13-23.

Rodríguez, M. D. L. E. I. (2008). Competencias docentes ante la virtualidad de la educación superior. *Télématique: Revista electrónica de estudios telemáticos*, *7*(2), 19-38.

Valverde Berrocoso, J., & Garrido Arroyo, M. C. (2005). La función tutorial en entornos virtuales de aprendizaje: comunicación y comunidad. *RELATEC*.