



**Ciencia Latina**  
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2024,  
Volumen 8, Número 2.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2)

**TECNOPEDAGOGÍA EN LA FORMACIÓN  
PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE  
LAS CARRERAS PEDAGÓGICAS**

**TECHNOPEDAGOGY IN THE PROFESSIONAL TRAINING  
OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL CAREERS**

**Cecibel del Cisne Santos Vásquez**  
Universidad Nacional de Loja, Ecuador

**Adriana Elizabeth Cango Patiño**  
Universidad Nacional de Loja, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.10530](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10530)

## Tecnopedagogía en la Formación Profesional de los Estudiantes de las Carreras Pedagógicas

Cecibel del Cisne Santos Vásquez<sup>1</sup>  
[cecibelsantos@hotmail.com](mailto:cecibelsantos@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-8368-465X>  
Universidad Nacional de Loja  
Ecuador

Adriana Elizabeth Cango Patiño  
[adriana.cango@unl.edu.ec](mailto:adriana.cango@unl.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-3073-477X>  
Universidad Nacional de Loja  
Ecuador

### RESUMEN

La vinculación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación ha dado pasos agigantados en el proceso de enseñanza – aprendizaje a través del uso de diferentes recursos tecnológicos que mejoren el proceso educativo; por lo que se propone actualmente una metodología tecnopedagógica en la construcción de métodos, de ahí que el presente artículo tiene como objetivo principal analizar el impacto de la tecnopedagogía en la formación profesional, examinando e identificando los recursos y el aporte en dicha formación, investigación de tipo exploratoria, descriptiva y estadística con base al método científico; a través de la recolección de la opinión de los estudiantes, con la aplicación de una encuesta con cuestionario que centra en determinar que recursos tecnopedagógicos son usados y su aporte a la formación profesional. En base a ellos se encontró que los principales recursos usados son la plataformas, herramientas y aplicaciones educativas; recalando el gran aporte de la tecnopedagogía en el proceso de formación profesional desarrollando habilidades y destrezas aliadas a la educación en el mundo innovador que nos encontramos, al sugerir que la tecnopedagogía es crucial para implementar estrategias innovadoras que fortalecen el conocimiento en los educandos para reflexionar de manera innovadora y creativa.

**Palabras clave:** innovación, pedagogía, formación profesional, educación

---

<sup>1</sup> Autor principal  
Correspondencia: [cesibelsantos@hotmail.com](mailto:cesibelsantos@hotmail.com)

# Technopedagogy in the Professional Training of Students of Pedagogical Careers

## ABSTRACT

The linking of Information and Communication Technologies (ICT) in education has made great strides in the teaching-learning process through the use of different technological resources that improve the educational process; Therefore, a technopedagogical methodology is currently proposed in the construction of methods, hence the main objective of this article is to analyze the impact of technopedagogy in vocational training, examining and identifying the resources and the contribution in such training, exploratory, descriptive and statistical research based on the scientific method; through the collection of the opinion of students, with the application of a questionnaire survey that focuses on determining which technopedagogical resources are used and their contribution to vocational training. Based on them it was found that the main resources used are platforms, tools and educational applications; emphasizing the great contribution of technopedagogy in the professional training process developing skills and abilities allied to education in the innovative world we are in, by suggesting that technopedagogy is crucial to implement innovative strategies that strengthen knowledge in learners to reflect in an innovative and creative way.

**Keywords:** innovation, pedagogy, vocational training, education

*Artículo recibido 26 febrero 2024*

*Aceptado para publicación: 25 marzo 2024*



## INTRODUCCIÓN

El presente artículo denominado Tecnopegagogía en la formación profesional de los estudiantes de las carreras pedagógicas, se da como como respuesta a los avances presentados en la educación en los últimos tiempos, de manera especial en el ámbito tecnológico, donde las instituciones educativas tienen que hacer frente a muchos retos de manera especial los docentes como portadores fundamentales en la educación.

Las herramientas tecnológicas son la base material de los nuevos paradigmas educativos, y para muchos docentes son también herramientas didácticas por sus características multimedia, interactivas y asincrónicas que contribuyen a la motivación, evaluación y control de los procesos educativos; por lo que es necesario implementar modelos tecnopedagógicos en la formación profesional, que permita la creación y fortalecimiento de verdaderas comunidades de aprendizaje donde se privilegia la responsabilidad educativa, el control de sus actividades académicas y el compromiso de una calidad educativa de excelencia.

La presente investigación parte de las necesidades educativas involucradas en los procesos de formación profesional de los futuros docentes y del importante uso de la tecnopedagogía. Según Brand et al., (2023) es necesario que la preparación de los futuros docentes sea un proceso innovador para ejercer su profesión en un mundo en el que la función de la enseñanza ha sido capturada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); por lo que el uso de dichas herramientas es más que un medio para mejorar la educación superior, sino que también se debe lograr emplearlas como herramientas para generar destrezas y habilidades que permitan un buen desempeño en el campo personal, social y laboral (Molinero y Chávez, 2020).

Torres y Cobo (2017) destacan que la tecnología educativa es un sistema que permite la interacción entre el docente y el alumno basado en principios, métodos y medios para lograr alcanzar el proceso de enseñanza – aprendizaje de manera más llamativa y con buenos resultados, despertando el desarrollo de competencias y habilidades características de cada estudiante. Mientras que la UNESCO (1994) considera que la tecnología educativa (TE), fue creada con fines educativos en medio de la revolución de las comunicaciones, tales como medios audiovisuales, televisión, ordenadores, hardware y software; considerada actualmente por los docentes como las herramientas o materiales para apoyar, mejorar o



completar los procesos de enseñanza, aprendizaje, evaluación o uso aplicado de los conocimientos adquiridos. Siendo importante resaltar que han sido tecnologías implementadas a las necesidades actuales de la educación (Pérez, 2022).

Actualmente los jóvenes pertenecen a una generación denominada nativos digitales, que se originó después del invento del internet; por lo que al incorporar la tecnología en la educación aporta grandes beneficios, más cuando se trabaja con estrategias didácticas que permitan a identificar problemas, necesidades o deseos seguidas por el análisis y desarrollo actividades que den la solución a los problemas (Merchán y Leguizamón, 2022), siendo necesario e importante implementar tecnología en los sistemas educativos, los mismos que tienen un compromiso importante de promover la creatividad en el acceso, difusión e innovación científica y tecnológica.

Ante ello es importante que los estudiantes desarrollen capacidades de anticipación del futuro y de actualización permanente para escoger información, dirigirse a los cambios, asumir con creatividad el abordaje y resolución del problema. Los actores principales de una sociedad no sólo necesitan tener una formación básica, sino que deben involucrar conocimiento sobre informática y tecnología (Sanchez, 2018).

Siendo importante destacar que la tecnopedagogía proviene de la palabra Pedagogía que figura “Ciencias y artes de la enseñanza” y Tecno derivado de la palabra latina “Texere” que significa “tejer o construir” (Gloria, 2018); por lo que hace referencia a las técnicas de enseñanza en el aprendizaje dentro de un mismo entorno y decide si un producto mediático educativo tiene éxito o no; es decir se llega a obtener una enseñanza de calidad digno de cada uno de los educandos.

En sí, la tecnopedagogía combina el uso adecuado de la tecnología para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, la idea principal es enriquecer la educación, por lo que Salazar et., al (2020) matiza que cuando se involucra el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula, de manera oportuna, coherente y creativa se promueve el aprendizaje con mejores resultados; debido a que la tecnología al servicio de la pedagogía promoviendo la adaptación en el proceso de enseñanza – aprendizaje de acuerdo al entorno personal del estudiante.

La integración de herramientas tecnológicas en la educación, sobre todo en la formación profesional de los futuros docentes, mejora la experiencia educativa y aumenta la motivación de los estudiantes



generando ideas innovadoras y habilidades digitales esenciales para su vida en la sociedad, aportando de manera significativa al desarrollo de cada uno de sus educandos tanto a nivel profesional como personal; logrando así alcanzar una educación de calidad, a través del uso de las diversas tendencias como: a) aprendizaje E-learning; b) inteligencia artificial y generativa, b) modelo educativo STEAM, c) realidad virtual, d) gamificación, e) redes sociales, f) big data, g) tecnología blockchain y machine learning (Medina 2022).

Sin embargo, la implementación de dichas tendencias enfrenta diversos desafíos y barreras como la resistencia al cambio por parte de los educadores y estudiantes; así también la falta de formación docente puede generar dificultades para utilizar efectivamente las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza, debido a la falta de capacitación y formación específica (Gallego y Raposo, 2017).

La formación profesional resulta una parte esencial e intrínseca de las relaciones laborales que beneficia tanto a personas trabajadoras ocupadas que buscan mejorar las competencias, como a las desempleadas que buscan nuevos horizontes profesionales donde poder reconducir su carrera. En definitiva, la formación debe ser permanente a lo largo de la vida de los seres humanos, antes de la inserción en el mundo laboral, mientras y después es decir desde el nacimiento hasta el final de la vida.

Según Marhuenda (2017), establece que este tipo de formación se centra en el aprendizaje práctico, innovador, creativo y aplicado, donde los participantes obtienen habilidades técnicas y teóricas relacionadas con una ocupación o industria específica. Puede llevarse a cabo a través de diferentes modalidades, como programas de capacitación, cursos, talleres, aprendizajes en el lugar de trabajo o incluso en instituciones educativas especializadas.

Destacando que los docentes son un pilar fundamental en el proceso de formación y vida de los estudiantes, debido a que gracias a ellos los educandos podrán actuar en distintas situaciones y logren tomar decisiones en diferentes contextos; siendo necesario sugerir que los maestros dispongan con un nuevo enfoque en su labor profesional, para ser más críticos e ingeniosos y que desarrollen proyectos creativos relacionados con el entorno del estudiante, que brindan soluciones para el aprendizaje y se constituyen en líderes de la educación (Ruiz y Josefina, 2022).



Contrastando todo lo mencionado con anterioridad con los resultados de la investigación realizada con por Brito y Barriga (2020) con 51 estudiantes de psicología de la Universidad Pública de México, mostraron que la mediación tecno pedagógica ayudo progresivamente a los estudiantes en un mejor conocimiento de la personalidad profesional del psicólogo educativo y en la activación de tecnologías digitales para el ámbito profesional; “la mediación tecnopedagógica es un recurso altamente enriquecedor en la formación profesional” (p. 2). Por consiguiente, para los docentes, las tecnopedagógicas pueden generar nuevos desafíos al lograr que los estudiantes aprendan, aplicando nuevas estrategias metodológicas que permitan a los estudiantes pensar además del desarrollo intelectual.

Por ello, es importante considerar que la tecnología en el mundo entero ha logrado ocupar un lugar importante dentro de cualquier ámbito, de manera especial en la educación; pues con todos los cambios presentados en el transcurrir del tiempo se exige cada día que el aprendizaje se lleve de una manera más innovadora y creativa; que permita al estudiante ser creador de su propio conocimiento (Camacho et al., 2020).

Por lo tanto, Martínez et al., (2019) creen que la formación profesional, es un proceso mediante el cual los sujetos desarrollan el compromiso social y profesional, la trascendencia en su contexto y aumentan su capacidad de reflexión diferencial y creativa, que les permite resolver problemas, tomar decisiones y adaptarse fácilmente a un mundo cambiante; en concordancia, con lo anterior, el aprendizaje a lo largo de la vida incluye la superación profesional y, por su complejidad, se considera como un proceso profesional y pedagógico continuo que proporciona al futuro docente un desarrollo gradual e integral de su personalidad, preparándolo para un trabajo eficaz (Urigén, et al., 2019).

En este sentido los objetivos que orientaron la presente investigación están enmarcados de la siguiente manera:

### **Objetivo general**

- Analizar el impacto de la tecnopedagogía en la formación profesional de los estudiantes de las carreras pedagógicas de la Universidad Nacional de Loja.



### **Objetivos específicos**

- Identificar en qué medida los estudiantes reciben formación tecnopedagógica en las carreras pedagógicas de la Universidad Nacional de Loja.
- Determinar el aporte de la tecnopedagogía en la formación profesional de los estudiantes de las carreras pedagógicas de la Universidad Nacional de Loja.

### **METODOLOGÍA**

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo debido a que se utiliza procesos matemáticos y estadísticos; aplicando el método inductivo – deductivo con el fin de establecer información actual sobre la Tecnopedagogía en la formación profesional de los estudiantes de las carreras pedagógicas; así mismo se aplica el método analítico para establecer la correlación entre la tecnopedagogía y la formación profesional. Para lo cual se desarrolló una observación directa para determinar la problemática y poder determinar los objetivos, para trabajar con fuentes de información primarias y secundarias logrando armar el marco teórico y así aplicar la encuesta a los estudiantes de todos los ciclos que cursan las carreras pedagógicas, a través de un cuestionario con preguntas claves en base a las variables de estudio, analizando e interpretando los resultados para determinar las conclusiones y posteriormente las recomendaciones.

Además, es importante recalcar que la investigación es de tipo descriptiva debido que permite indagar los fenómenos concretos al uso de recursos tecnopedagógicos en la formación profesional para identificarlos y contribuyan a mejorar la problemática planteada; para lo cual se trabajó con una población de 1979 estableciéndose una muestra de 351 estudiantes que cursan de primero a octavo ciclo.

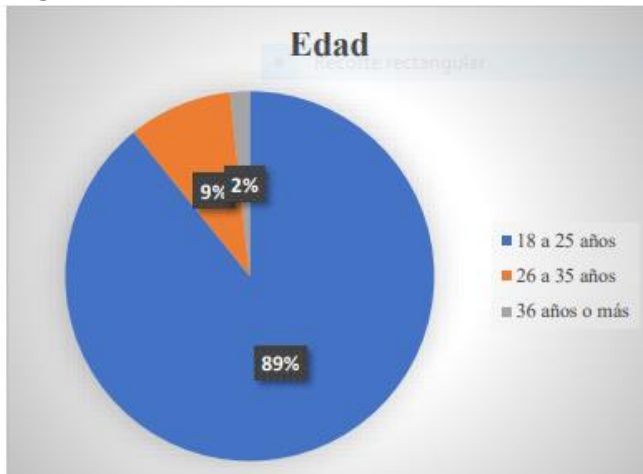
### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Aplicada la encuesta a los estudiantes de primero a octavo año de jóvenes que cursan carreras pedagógicas se logra establecer los siguientes resultados:





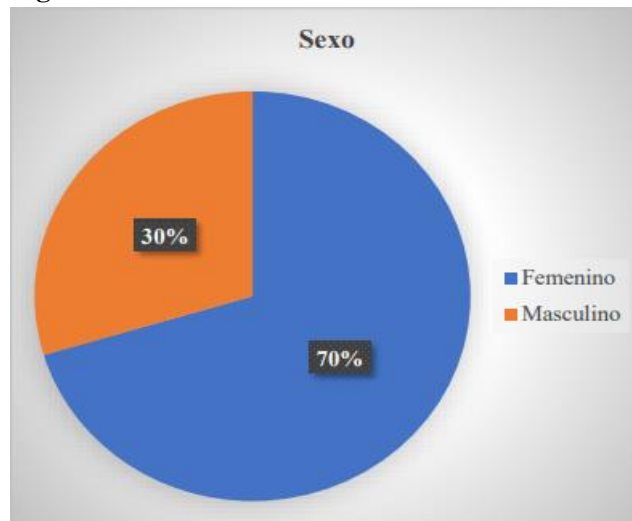
**Figura 1. Edad**



Nota. El gráfico representa los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de las carreras pedagógicas

Los estudiantes universitarios que cursan carreras pedagógicas, tienen una edad promedio entre los 18 a 25 años; edad importante para considerar y estudiar con nuevas tecnologías que contribuyan de manera positiva para su desarrollo; además de aprender de manera innovadora y creativa se contribuye de manera positiva para formar profesiones con nuevas visiones, que no solo se centren el tradicionalismo, sino que den paso para enfrentar nuevos retos tanto en su vida personal como profesional

**Figura 2. Sexo**

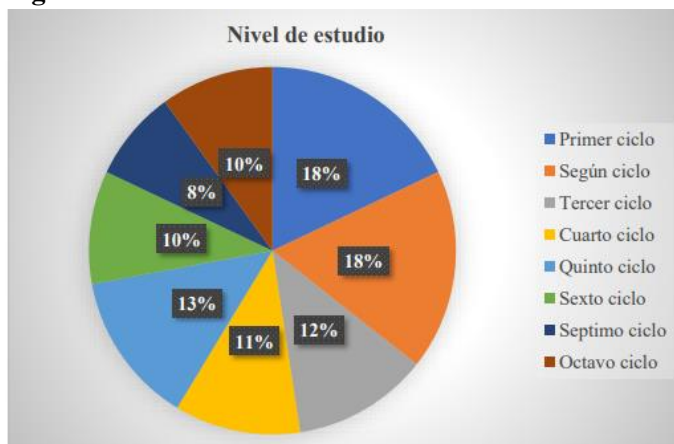


Nota. El gráfico representa los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de las carreras pedagógicas

La mayoría de estudiantes son de sexo femenino, sin dejar a un lado que tanto los hombres como mujeres están dispuestos a colaborar para lograr alcanzar un proceso de enseñanza aprendizaje de calidad de acuerdo a cada una de sus necesidades; de ahí la importancia de analizar e investigar como las nuevas metodologías influyen en el proceso de formación de los nuevos profesionales, con el fin de

potenciar y despertar habilidades y destrezas donde se practiquen tanto actividades simétricas como asimétricas, dando prioridad al autoaprendizaje con un conocimiento crítico y autoevaluador.

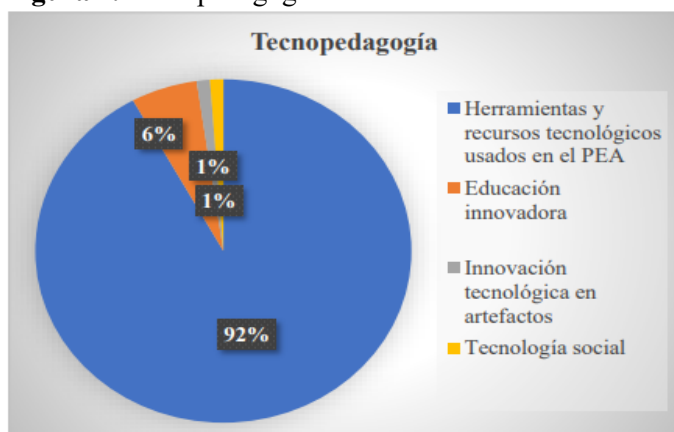
**Figura 3.** Nivel de estudio



Nota. El gráfico representa los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de las carreras pedagógicas

La mayoría de estudiantes pertenecen del primero a octavo ciclo; es decir desde los inicios de su carrera profesional hasta docentes que ya están por culminar sus estudios universitarios; por lo tanto, es importante considerar sus puntos de vida y como ellos piensan desempeñar en su futuro; siendo necesario conocer a mayor profundidad como la tecnología es imprescindible en la educación, más aún en la actualidad donde todo se realiza por un medio electrónico, facilitando de las cosas más sencillas a las más complejas y brindando soluciones.

**Figura 4.** Tecnopedagogía



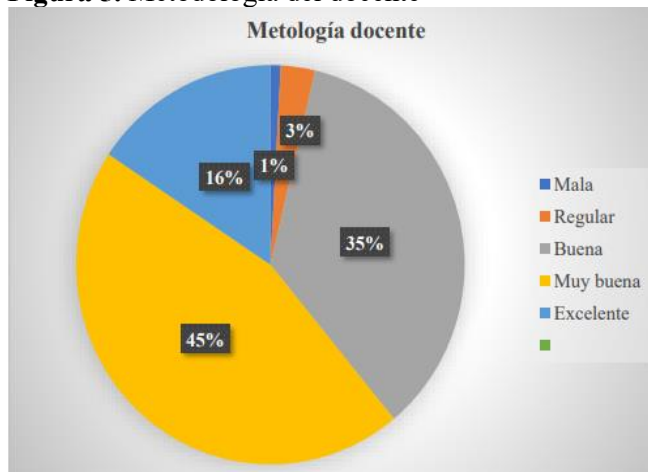
Nota. El gráfico representa los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de las carreras pedagógicas

Los estudiantes de las carreras pedagógicas conocen acerca de la tecnopedagogía como herramientas recursos tecnológicos usados en el PEA; resaltando que se hace referencia al uso de la tecnología con la información y la comunicación para lograr alcanzar una educación de calidad; con nuevos

conocimientos, desarrollo de habilidades y la formación de competencias en los estudiantes a través del uso de dispositivos digitales, software educativo, plataforma en línea o cualquier otra herramienta tecnológica; aprovechando

los beneficios de la educación para adaptarse las necesidades y características de los estudiantes en la era digital

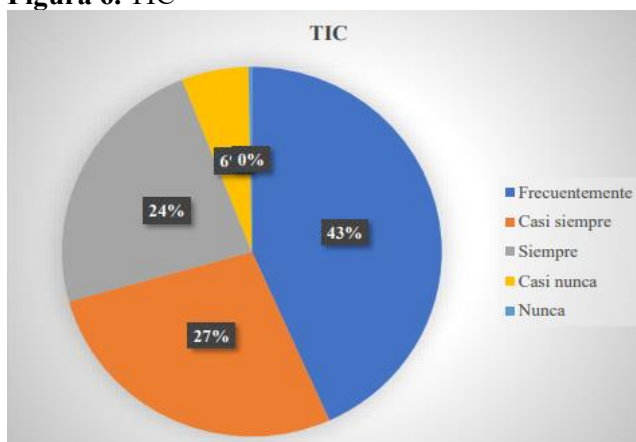
**Figura 5.** Metodología del docente



Nota. El gráfico representa los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de las carreras pedagógicas

La metodología usada por sus docentes para impartir sus clases es muy buena; por lo que se adaptan a los recursos y materiales, enfoques y técnicas que cuentan para impartir sus clases y poder facilitar el aprendizaje en sus alumnos; lo más importante es que el docente sepa llegar al estudiante con el fin de cumplir a cabalidad con el proceso de enseñanza aprendizaje que conlleve a un aprendizaje significativo, relacionando la teórica con la práctica y así poder hacer frente al mundo real.

**Figura 6.** TIC

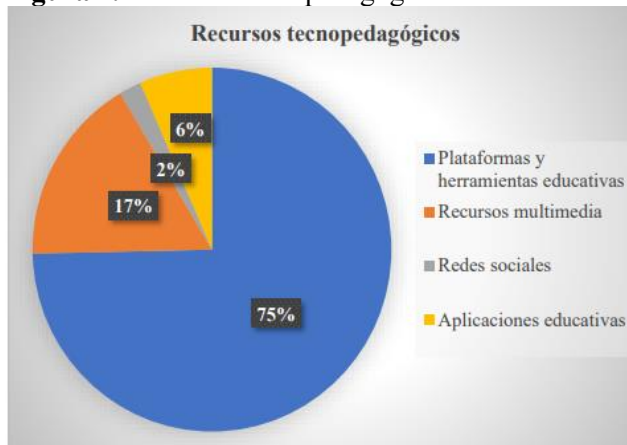


Nota. El gráfico representa los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de las carreras pedagógicas

Los educandos analizan que los docentes utilizan frecuentemente las TIC en sus clases, logrando así

obtener mayor información, con una comunicación rápida y veraz; además contribuye a intercambiar conocimientos promoviendo la participación activa de sus estudiantes; mejorando la concentración en los alumnos, impulsando el razonamiento crítico, mejorando la comunicación entre docentes y estudiantes para trabajar en equipo y así alcanzar los objetivos y metas comunes.

**Figura 7.** Recursos tecnopedagógicos



Nota. El gráfico representa los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de las carreras pedagógicas

Los recursos tecno pedagógicos utilizados en el desarrollo de las diferentes actividades académicas según la mayoría de estudiantes encuestados son las plataformas y herramientas educativas con el objetivo principal de mejorar la enseñanza y el aprendizaje; estos recursos tecnológicos están basados en las TIC y pueden ser utilizados en los diferentes entornos educativos. Las herramientas tecnológicas y recursos multimedios en el proceso de educación se vuelven más flexible, interactivo, creativo e innovador; elementos que permiten ofrecer una educación de calidad digno de todo educando.

**Figura 8.** Clases tecnopedagógicas

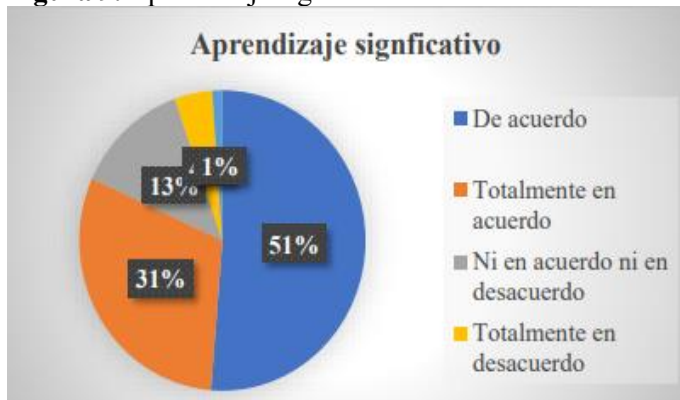


Nota. El gráfico representa los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de las carreras pedagógicas

Los docentes utilizan recursos tecnopedagógicos mantienen las clases dinámicas, como respuesta a que combinan el tradicionalismo con la nueva tecnología; despertando y motivando a ser actores activos del

nuevo conocimiento, involucrándose directamente con el proceso de enseñanza aprendizaje. Las clases tecnopedagógicas se logran con una adecuada planificación y desarrollo de actividades con estrategias que permitan desarrollar la creatividad, la innovación en los estudiantes.

**Figura 9.** Aprendizaje significativo

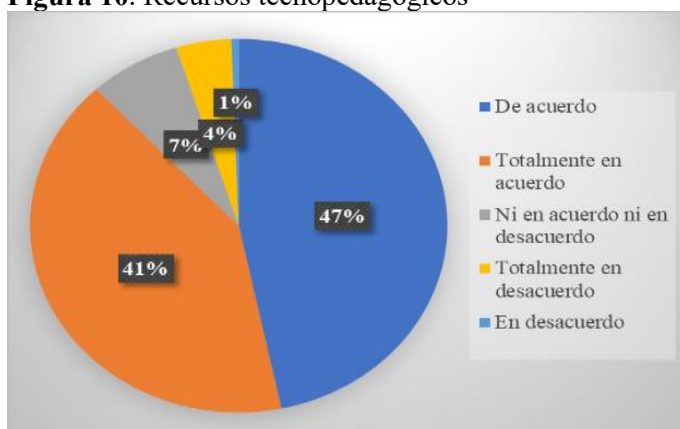


Nota. El gráfico representa los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de las carreras pedagógicas

Los estudiantes manifiestan que si mejorara el aprendizaje con el uso de recursos tecnopedagógicos la mayoría de los estudiantes es totalmente de acuerdo, como respuesta positiva al uso de videos, foros, aplicaciones celulares, entre otros conllevan a obtener un aprendizaje significativo para cada uno de ellos.

El aprendizaje significativo para lograr alcanzar el éxito desea debe relacionarse con conceptos relevantes y previos; desarrollando proyectos prácticos y experimentos que permitan al estudiante crear conceptos aprendidos, demostrando así que logró alcanzar el nivel de aprendizaje requerido.

**Figura 10.** Recursos tecnopedagógicos



Nota. El gráfico representa los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de las carreras pedagógicas

Así mismo los estudiantes están de acuerdo que los recursos tecnopedagógicos enriquecen y facilitan la información, potenciando la participación activa promoviendo el aprendizaje significativo; además

contribuyen de manera significativa para obtener una mayor información a través de los diferentes recursos de investigación; potenciando la interactividad involucrando directamente al estudiante en el proceso de aprendizaje, debido a que permiten adaptar el contenido y el ritmo de aprendizaje de cada educando; factores que motivan para despertar más interés y motivación en el trabajo en equipo.

Ante todo, lo mencionado la investigación se enfoca en el impacto de la tecnopedagogía en la formación profesional de los estudiantes de las carreras pedagógicas; por lo que se establece que los estudiantes conocen de la importancia que tienen la tecnopedagogía en el proceso educativo, como una herramienta e instrumento pedagógico que hace posible mejorar la comprensión y entendimiento de las diferentes áreas educativas. Las plataformas y herramientas educativas son instrumentos que deben ser empleadas para generar destrezas y habilidades que permitan un buen desempeño en el campo educativo.

Así mismo la metodología que emplean los docentes es muy buena debido a que utilizan frecuentemente las herramientas Tecnológicas de comunicación para el desarrollo de procesos enseñanza-aprendizaje, utilizando principalmente las plataformas y herramientas educativas, las mismas que hacen posible contribuir a desarrollo de habilidades y competencias requeridas en el mercado laboral actual.

Con la utilización de los recursos tecnopedagógicos, permite que las clases impartidas por los docentes se convierten en una forma divertida e interactiva, por ello se establece que la inclusión de las tecnologías para el desarrollo los procesos de enseñanza-aprendizaje facilita y fomenta la innovación de las estrategias tradicionales con nuevos horizontes con que entender la educación por parte del docente. Así mismo el uso de recursos tecnopedagógicos como al uso de videos, foros, aplicaciones celulares contribuye a generar un aprendizaje significativo.

En fin, se puede apreciar que el uso de las herramientas tecnopedagógicas tienen un impacto considerable en los estudiantes de la carrera pedagógica, dado que tiene un papel fundamental en la educación profesional de los estudiantes al brindarles las herramientas, recursos y vivencias necesarias para adquirir las habilidades y competencias exigidas en el mercado laboral actual, preparándolos así para los desafíos futuros dentro de sus áreas profesionales respectivas.

## **CONCLUSIONES**

Se logra determinar que los estudiantes de las carreras pedagógicas están de acuerdo con los recursos tecnopedagógicos que aplican sus docentes, fortaleciendo un proceso educativo de calidad, con ayuda



de dispositivos tecnológicos, los mismos que se encuentran relacionados a las necesidades requerimientos formativos de los educandos. A su vez la tecnopedagogía desempeña un papel fundamental al funcionar la tecnología con el ámbito pedagógica para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje creando entornos digitales de aprendizajes creativos con contenido didáctico.

La tecnopedagogía contribuye favorablemente en el ámbito educativo, dado que a través de los diversos recursos tecnológicos permiten crear espacios de aprendizaje, donde se utilicen sistemas que permitan gestión de contenidos, mayor interacción entre docentes y alumnos que contribuyen a la formación profesional ofreciendo una variedad de beneficio y oportunidades para los estudiantes.

El aporte de la tecnopedagogía en la formación profesional de los estudiantes es de gran importancia ya que al desarrollar nuevas estrategias metodologías proporcionan un desarrollo gradual e integral, aumentando su capacidad de reflexión diferencial y creativa, que les permite resolver problemas, tomar decisiones y adaptarse fácilmente a un mundo cambiante e innovador.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Brand, K., Elizondo, L., Arias, R., & Zuñiga, R. (2023). Necesidad de formación profesional docente en la enseñanza de inglés. Un estudio de caso en la Región de Costa Rica. *Revista Educación* 47(1).

Brito, L. y. (2020). La mediación tecnopedagógica para la formación profesional del psicólogo: una experiencia de diseño educativo. . *Praxis educativa*, 24 (1)., <https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2020-240108>.

Camacho, R., Vallejo, C., Castro, M., & Quiñonez. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. . *Revista de Ciencias Sociales* 2(6), 460 472.

Gallego, A., & Raposo, R. (2017). *Formación para la educación con tecnologías*. Madrid: Ediciones Pirámide.

European Commission. (2023). Ethical Guidelines on the Use of Artificial Intelligence (AI) and Data in Teaching and Learning for Educators. Available online: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en>



- García Pérez , M., & Rodríguez López, C. (2022). Factores Asociados a la Obesidad y su Impacto en la Salud: un Estudio de Factores Dietéticos, de Actividad Física y Sociodemográficos. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 3(2), 01-15. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v3i2.31>
- Gloria, R. (. (2018). Attitude of Teachers Towards Techno-Pedagogy. *International. Journal of Engineering Technogies and Management Reserch*.5(4)., 87-89.
- Martínez, M., Rueda, M., Cayo, L., & Villa, L. (2019). Formación por competencias: Reto a la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*.
- Medina, F. (2022). *Tendencias tecnológicas en la educación que transformara tu organización*. España.
- Merchán, B. C., & Leguizamón, G. M. (2022). *Pensamiento tecnológico a través de la robótica educativa en educación básica*. Tunja : Editorial UPTC.
- Molinero, M., & Chávez, U. (2020). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza- aprendizaje en estudiantes de educación superior. . *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo.*, 25-49.
- Pérez, L. (2022). Tecnología Educativa en América Latina, Revisión de definiciones y artefactos. . *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. e-ISSN 1135-925 , <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.81.2539> .
- Ruiz, B., & Josefina, B. (2022). *Tecno educativos*. México : Sociedad Mexicana de Computación en la Educación A.C.
- Ruíz Ledesma, E. F., Córdova Pérez., C., & Montiel Sánchez, A. S. (2023). Errores comunes en estudiantes universitarios al trabajar con la integral definida. *Emergentes - Revista Científica*, 3(2), 21-31. <https://doi.org/10.60112/erc.v3i2.29>
- Rivera, M., & Pérez, C. (2023). Factores Asociados a la Obesidad y su Impacto en la Salud: Un Estudio de Factores Dietéticos, de Actividad Física y Sociodemográficos. *Sapiencia Revista Científica Y Académica* , 3(2), 145-160. <https://doi.org/10.61598/s.r.c.a.v3i2.59>
- Salazar, J., Chabla, X., Santos, J., & y Bázan, J. (2020). Uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en estudiantes del noveno de básica de las unidades educativas Walt Wthiman, Salinas y Simón Bolívar, Ecuador. . *Revistas Ciencias Pedagógicas e Innovación* 7, 89-63.





Sanchez, Á. (2018). *Uso de la tecnología en el aula II*. Estado Unidos: Palibrio.

Silva Herrera , G. A. (2023). La Influencia de las Redes Sociales en el Sistema Judicial. Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica , 2(1), 1-26. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v2i1.7>

Torres, P., & Cobo, J. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *Educere 21(68)*, 31-40.

Urigen, P., Vega, F., & Luna, A. (2019). El uso de las TIC en el aprendizaje en la Universidad UTMACH. *Revistas UIDE 5(1)*, 31- 46.

