



LA TECNOPEDAGOGÍA EN EL ACTO DIDÁCTICO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PIOXII.

Autor: Cristian Orlando De Oro Lajud

Filiación: Institución Educativa PIOXII, (Colombia)

Correo electrónico: cristiandeorolajud@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2894-6852>

DOI: <https://doi.org/10.56219/se.v26i1.5356>

p.p. 143-152

RESUMEN

Ante los constantes cambios y desafíos actuales, la gestión del conocimiento exige que estudiantes y docentes dejen de ser simples espectadores e integren las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como factores clave en el acto didáctico. En este sentido, el presente estudio pretende reflexionar sobre esta temática en el contexto de la Educación Básica Secundaria de la Institución Educativa PIOXII. En Colombia, se evidencian esfuerzos por mejorar la calidad educativa y adaptarse a las necesidades cambiantes de la sociedad, buscando reinventar el acto didáctico mediante el uso de la tecnopedagogía. Metodológicamente, se realizó una revisión sistemática de artículos en revistas indexadas, tesis doctorales y autores relevantes, con una vigencia de seis años, para abordar los conceptos y teorías que fundamentan estas categorías. Se empleó la observación y la revisión documental, mediante técnicas de fichaje, para contrastar la información. Los resultados señalaron la necesidad de repensar la tecnopedagogía y el acto didáctico para establecer nuevas formas de interacción en la búsqueda de información dentro de diversos ambientes de aprendizaje. Se destaca la importancia de centrarse en la motivación y el interés para favorecer la integración y estimular el desarrollo del razonamiento, la resolución de problemas, la creatividad, la capacidad de aprender a aprender, así como las habilidades blandas y duras de los corresponsables del proceso educativo. Se concluye que la tecnopedagogía establece teorías que guían las prácticas para ejercer una docencia estratégica, reafirmando la didáctica como pilar fundamental en el uso de estrategias y métodos para la construcción del aprendizaje.

Palabras clave: Tecnopedagogía, acto didáctico, TIC, educación básica secundaria, gestión del conocimiento, ambientes de aprendizaje, habilidades blandas y duras.

TECHNOPEDAGOGY IN THE DIDACTIC ACT AT THE PIOXII EDUCATIONAL INSTITUTION

ABSTRACT

Facing current changes and challenges, knowledge management requires that students and teachers move beyond being mere spectators and integrate Information and Communication Technologies (ICT) as key factors in the didactic act. Therefore, this study aims to reflect on this topic within the context of Basic Secondary Education at the PIOXII Educational Institution. In Colombia, efforts are evident to improve educational quality and adapt to

CITA EN APA:

De Oro Lajud, C. O. (2026). La tecnopedagogía en el acto didáctico en la Institución Educativa PIOXII. Sinopsis Educativa: Revista Venezolana de Investigación, 26(1), 143-152. Recuperado de: https://revistas.upel.edu.ve/index.php/sinopsis_educativa/issue/archive



the evolving needs of society, seeking to reinvent the teaching process through technopedagogy. Methodologically, a systematic review of articles in indexed journals, doctoral theses, and relevant authors from the last six years was conducted to approach the concepts and theories grounding these categories. Observation and documentary review, using note-taking techniques, were employed to compare the information. The results indicated the need to rethink technopedagogy and the didactic act to establish new forms of interaction in information seeking across different learning environments. Emphasis is placed on motivation and interest to foster integration and stimulate reasoning, problem-solving, creativity, the ability to learn to learn, and the development of soft and hard skills among those responsible for the educational process. It is concluded that technopedagogy establishes theories guiding strategic teaching practices, reaffirming didactics as a fundamental pillar in the strategies and methods for knowledge construction.

Keywords: Technopedagogy, didactic act, ICT, secondary education, knowledge management, learning environments, soft and hard skills.

LA TECNOPÉDAGOGIE DANS L'ACTE DIDACTIQUE À L'ÉTABLISSEMENT ÉDUCATIF PIOXII

RÉSUMÉ

Face aux changements et aux défis actuels, la gestion des connaissances exige que les élèves et les enseignants ne soient plus de simples spectateurs, mais qu'ils intègrent les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) comme facteurs clés de l'acte didactique. Ainsi, cette étude vise à réfléchir sur ce sujet dans le contexte de l'enseignement secondaire de base à l'Établissement Éducatif PIOXII. En Colombie, des efforts sont manifestes pour améliorer la qualité de l'éducation et s'adapter aux besoins changeants de la société, en cherchant à réinventer l'acte didactique par le biais de la technopédagogie. Sur le plan méthodologique, une revue systématique d'articles de revues indexées, de thèses de doctorat et d'auteurs pertinents des six dernières années a été réalisée afin d'aborder les concepts et théories fondant ces catégories. L'observation et la revue documentaire, par le biais de techniques de fichage, ont été utilisées pour comparer les informations. Les résultats ont mis en évidence la nécessité de repenser la technopédagogie et l'acte didactique pour établir de nouvelles formes d'interaction dans la recherche d'informations au sein de divers environnements d'apprentissage. En conclusion, la technopédagogie établit des théories qui orientent les pratiques vers un enseignement stratégique, réaffirmant la didactique comme pilier fondamental dans l'utilisation de stratégies et de méthodes pour la construction de l'apprentissage.

Mots-clés: Technopédagogie, acte didactique, TIC, enseignement secondaire, gestion des connaissances, environnements d'apprentissage, compétences douces et dures.

A TECNOPEDAGOGIA NO ATO DIDÁTICO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PIOXII

RESUMO

Diante das mudanças e desafios atuais, a gestão do conhecimento exige que alunos e professores deixem de ser meros espectadores e integrem as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como fatores-chave no ato didático. Nesse sentido, este estudo visa refletir sobre essa temática no contexto do Ensino Básico Secundário da Instituição Educativa PIOXII. Na Colômbia, são evidentes os esforços para melhorar a qualidade da educação e adaptar-se às necessidades em constante evolução da sociedade, procurando reinventar o ato didático através da tecnopedagogia. Metodologicamente, realizou-se uma revisão sistemática de artigos em revistas indexadas, teses de doutoramento e autores relevantes, abrangendo os últimos seis anos, para abordar os conceitos e teorias que fundamentam estas categorias. Conclui-se que a tecnopedagogia estabelece teorias que orientam práticas para uma docência estratégica, reafirmando a didática como pilar fundamental na utilização de estratégias e métodos para a construção da aprendizagem.

Palavras-chave: Tecnopedagogia, ato didático, TIC, ensino secundário, gestão do conhecimento, ambientes de aprendizagem, competências técnicas e comportamentais.

INTRODUCCIÓN

Ante los cambios y desafíos que se plantean en la sociedad actual, emergen los escenarios digitales y la necesidad para gestionar el conocimiento por estudiantes y docentes en las instituciones educativas como elemento significativo, ya que estos no pueden ser simples espectadores y requieren de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como factor clave para su formación en el acto didáctico. Según Mogollón y Saavedra (2020), en los procesos educativos es necesario reflexionar sobre cómo apropiarse de las potencialidades de los avances tecnológicos para la gestión del conocimiento.

En tal sentido, los adelantos tecnológicos, las nuevas formas de interactuar y comunicarse, la presencia de ambientes laborales remotos y la integración de tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial (IA) están reconfigurando los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estos elementos han dado paso a la transformación digital e impactan la reconstrucción de un acto didáctico que exige a los docentes ampliar su visión de enseñanza sobre cómo integrar las nuevas tecnologías educativas en sus prácticas, para favorecer un aprendizaje significativo adaptado a las necesidades del contexto.

En consecuencia, la educación debe alinearse con la realidad de su entorno y adaptarse a los cambios y demandas actuales. Según Area et al. (2020), Méndez y Pozo (2021) y Vargas (2023), las instituciones educativas junto con todos sus actores deben asumir una cultura de aprehensión de recursos tecnológicos, permitiéndoles generar respuestas tecnopedagógicas que contribuyan a la formación de nuevos ciudadanos y profesionales capaces de participar y liderar esta nueva sociedad del conocimiento.

La UNESCO (2023) afirma que la tecnología ayuda cada vez más al profesorado a seleccionar, adaptar y producir recursos didácticos, y puede facilitar el acceso a un abanico de conocimientos y experiencias más amplio que el que podrían encontrar a nivel local. Estas ideas ponen de relieve la necesidad de

adaptar los sistemas educativos a los nuevos tiempos, integrando el uso de las tecnologías como un derecho esencial para que los estudiantes puedan desarrollar plenamente su potencial.

El uso de las TIC ofrece la oportunidad para que docentes y estudiantes las utilicen en un proceso de enseñanza y aprendizaje que vaya más allá de cuatro paredes, sin importar la distancia para intercambiar ideas y pensamientos. Lanuza, Rizo y Saavedra (2018) señalan que estas pueden ayudar a la transformación del individuo en función del aprovechamiento de sus capacidades creativas, analíticas y emprendedoras, que propicien una ventaja competitiva en el área laboral.

Complementando esta idea, Cacheiro (2018) subraya que las TIC, independientemente del tiempo y el espacio, permiten la transmisión de datos, enfatizando el uso de instrumentos digitales y/o electrónicos, facilitando así un acto didáctico con acceso más eficiente a la información y fomentando la interacción en entornos educativos. Al respecto, Oviedo (2020) considera el acto didáctico como:

una acción comunicativa entre el docente y el estudiante en torno a un tema o materia de estudio que implica un diseño curricular, una coordinación y una intencionalidad para alcanzar los objetivos académicos. Por lo tanto, para lograr con éxito el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula debe establecerse una relación intencional y voluntaria de carácter pedagógico. (p. 4)

En América Latina se viene desarrollando un importante proceso de integración de TIC en los sistemas educativos. Rivoir y Morales (2021) resaltan que las políticas públicas de inclusión de las TIC para un uso pedagógico deben pensarse también fuera del espacio escolar físico, atendiendo la conectividad como parte de los planes de infraestructura. Estas ideas asoman la posibilidad de que la tecnopedagogía representa la posibilidad de alcanzar cambios y evolucionar en el proceso de la enseñanza tradicional, vinculando las herramientas tecnológicas para mejorar el desarrollo de las

habilidades cognitivas y metacognitivas del estudiante.

En el caso colombiano, la historia educativa ha estado marcada por la promulgación de la Ley General de Educación en 1994 (Ley 115/1994), la cual representó un hito importante al otorgar relevancia a la formación docente en el país, al establecer las bases para la profesionalización de los docentes y la regulación de diversos aspectos del magisterio colombiano.

Al considerar este contexto, en la institución educativa PIO XII se observó cómo algunos educadores aun realizan sus actividades con el propósito de cumplir con el tiempo asignado o con la planificación, descuidando aspectos importantes del acto didáctico necesarios para lograr un aprendizaje significativo. Ante esta inquietud, se plantea la posibilidad de incursionar en una transformación digital en el acto didáctico apoyado en la tecnopedagogía, para lograr una acción que trascienda más allá del esquema tradicional de la repetición y memorización de contenidos, enfocada hacia un modelo que promueva la integración, colaboración y contextualización del conocimiento tanto dentro como fuera del aula.

SUSTENTO TEÓRICO

Tecnopedagogía

La techno-pedagogía, también llamada pedagogía digital, comprende un conjunto de conceptos, prácticas e ideas relacionadas con la innovación y progreso educativo en la era tecnológica. Según Cabezas (2019), su objetivo es brindar una respuesta pedagógica al impacto de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje; sin embargo, emplear tecnologías digitales en el aula, según Dos Santos et al. (2015), no es suficiente para transformar por sí mismo la esencia de las propuestas educativas. Por ello, los docentes deben apropiarse de ellas para utilizarlas acorde con las necesidades de los estudiantes, el contexto y la realidad de cada institución educativa.

En el sistema educativo, la pedagogía digital y el aprendizaje colaborativo se convierten en dos conceptos estrechamente relacionados, ya que las tecnologías ofrecen herramientas que permiten la colaboración entre estudiantes a través de

plataformas en línea, foros de discusión o herramientas de trabajo en grupo. Este proceso que fusiona la pedagogía con la tecnología para mejorar el aprendizaje se conoce como diseño tecnopedagógico o tecnopedagogía, la cual, según Asad et al. (2021) y la Universidad Isabel I (2023), adopta entre sus elementos el diseño instruccional, la tecnología educativa y la pedagogía para crear entornos de aprendizaje significativos.

La implementación de modelos pedagógicos innovadores como la tecnopedagogía permite mejorar el aprendizaje de los estudiantes en todos los niveles, prueba de ello lo demuestran diversas investigaciones doctorales y artículos actualizados (ver Tabla 1).

Tabla 1.
Hallazgos de investigaciones sobre tecnopedagogía periodo 2020-2023

Autor (año)	Título	Hallazgos
Martínez (2023)	Diseño tecnopedagógico para la aplicación en la pedagogía basada en TIC	Los maestros deben adaptarse a las nuevas tecnologías, modificar su manera de enseñar y capacitarse en el uso de estas herramientas.
Rubio y Jiménez (2023)	Constructivismo y tecnologías en educación	Explica la necesidad del desarrollo de habilidades y competencias que le proporciona las TIC en los ambientes de aprendizaje.
Alvarado y Villarreal (2022)	La tecnopedagogía: enlace crucial entre metodologías activas y herramientas digitales	La construcción del saber pedagógico obedece al proceso de reflexión realizado por el docente sobre su formación profesional y experiencias laborales.
Méndez y Pozo (2022)	La tecnopedagogía: enlace crucial entre metodologías activas y herramientas digitales	No se aplican funcionalmente todos los modelos tecnopedagógicos actuales; en su mayoría son tradicionales sin considerar las metodologías activas.

Yosly y Gilberto (2022)	Modelo tecnopedagógico de virtualización de entornos educativos	Es representativo de los sistemas y procesos tecnopedagógicos involucrados en la virtualización de entornos educativos.
Cavieles (2021)	Religación de las TIC desde el paradigma emergente para la formación universitaria	Se desarrolló un banco de recursos digitales donde el docente puede seleccionar los pertinentes para cada momento didáctico.
Machado (2020)	Metodología tecnopedagógica como apoyo al docente en el entorno virtual	El uso de la tecnopedagogía a través de la metodología PACIE incentiva a los estudiantes de forma positiva en el desempeño académico.
Romero (2020)	Didáctica de la tecnología para educación básica primaria	Las funciones se realizan en los ámbitos cognitivo y procedimental, contribuyendo a estructurar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Fuente: El investigador, 2025

Acto Didáctico

En el ámbito educativo se construyen los conocimientos sobre el mundo y los elementos que constituyen lo sociocultural, lo político y la sociabilidad, presentes en el día a día. En este escenario, el docente es el actor responsable de las acciones a seguir en el acto didáctico, por lo que debe, en primera instancia, saber manejar el acto comunicacional y relacional con los estudiantes.

Un acto didáctico es considerado por González (2023) como un proceso de enseñanza-aprendizaje caracterizado por "un sistema de relaciones intersubjetivas, interacciones recíprocas e intercambios comunicacionales simultáneos que se establecen entre los distintos actores educativos en un marco de cultura institucional y en función de intencionalidades concretas" (p. 34). Según Guarate y Hernández (2017), debe poseer características específicas de comunicación e interacción (ver Tabla 2).

Tabla 2.

Características de la Comunicación e Interacciones del Acto Didáctico

Dimensión	Descripción
Intención	Producir un aprendizaje que conlleve a una respuesta del receptor.
Propósito	Se manifiestan en las expectativas y predisposición del estudiante, así como en la selección de contenidos y planificación del docente.
Contexto	Incluye las características del ambiente de aprendizaje, ya sea aula tradicional o virtual, con los roles y comportamientos comunicacionales de quienes participan.
Proceso simbólico	Intercambio de experiencias que permiten adaptarse a la realidad.
Proceso multidimensional	Considera el conocer, hacer, ser y convivir en lo intrapersonal, interpersonal y comunicación grupal.

Fuente: Guarate y Hernández (2017, p. 22)

Silva y Maturana (2017) sugieren que para el acto didáctico se deben asumir métodos y estrategias de enseñanza que proporcionen a los estudiantes la oportunidad de participar de forma activa y colaborativa en su formación. Diversas investigaciones recientes han dado sus aportes sobre esta temática (ver Tabla 3).

Tabla 3.

Hallazgos de investigaciones sobre acto didáctico 2019-2024

Autor (año)	Título	Hallazgos
Psegiannaki (2024)	Contextualización teórica del acto pedagógico en la enseñanza	Se complementan el aprendizaje práctico con el teórico. La estructura pedagógica presenta variaciones utilizando método, contenido, acto docente y contexto.
Iriarte (2024)	Constructos teóricos para el fortalecimiento de la práctica pedagógica	Refleja la carencia de formación y capacitación docente. Propone asumir una actualización acorde con el contexto de los ambientes de aprendizaje.
González (2023)	Modelo didáctico para el	Las metodologías activas colocan al

	fortalecimiento del aprendizaje	estudiante en el centro del aprendizaje, impulsando la autonomía cognitiva, emocional y social.
Garavito y Azevedo (2021)	Alta incidencia del acto didáctico en la desmotivación por el aprendizaje del inglés	El acto didáctico es un elemento clave para comprender la desmotivación y mejorar el desempeño de estudiantes y docentes.
Osorio, Vidanovic y Finol (2021)	Elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje	Existe una relación dinámica e interdependiente entre los elementos del proceso. Docentes y estudiantes interactúan bidireccionalmente.
Carrera et al. (2020)	Gestión del acto didáctico y la calidad del rendimiento académico	El acto didáctico es esencial para reflexionar sobre la práctica docente y mejorar el rendimiento académico.
Rivas (2019)	Modelo pedagógico para la praxis docente en educación primaria	Establece categorías emergentes: concepción pedagógica, praxis docente, formación permanente e innovación educativa.

Fuente: El investigador, 2025

Estas dos visiones —tecnopedagogía y acto didáctico— confluyen como una alternativa de cambio para la práctica pedagógica. Por ello se consideró necesario ubicar investigaciones donde ambas son protagonistas (ver Tabla 4).

Tabla 4.
Hallazgos de investigaciones que relacionan el acto didáctico y la tecnopedagogía 2020-2024

Autor (año)	Título	Hallazgos
Martínez (2024)	Práctica docente desde la perspectiva tecnopedagógica	Tomar en cuenta la tecnopedagogía y repensar el acto didáctico en diferentes ambientes de aprendizaje.

Castro (2024)	Práctica pedagógica en el contexto metatecnológico para la educación inclusiva	La práctica pedagógica vincula tres dimensiones: macro, meso y micro pedagógica. El contexto metatecnológico referencia la nueva matriz social permeada por las tecnologías.
Vergara (2023)	Constructos teóricos para la integración didáctica de las TIC en educación primaria	Los docentes muestran actitud favorable para integrar las tecnologías a los procesos de enseñar y aprender de manera progresiva.
Arenales (2021)	Educación sexual en la era digital	Da una respuesta transformadora de la didáctica en la era digital, teniendo en cuenta las metodologías de enseñanza-aprendizaje.
Goncalves (2020)	Implicaciones de los corresponsables del acto didáctico en la era digital	Permite visualizar la responsabilidad compartida de docentes y estudiantes en el acto didáctico, gestionar la información y las emociones de manera asertiva.

Fuente: El investigador, 2025

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló conforme al paradigma interpretativo, con enfoque cualitativo, de acuerdo al método bibliográfico-documental, cuyo objetivo fue dirigir la investigación hacia datos ya existentes que proceden de distintas fuentes y proporcionar una visión panorámica de la tecnopedagogía y el acto didáctico. Se basó en los pasos de Máxima (2020): arqueología de fuentes, revisión, comparación y organización del material, análisis del material y conclusiones.

Las técnicas de recolección de la información fueron la observación y revisión documental, con instrumentos como el fichaje y el sistema folder, lo cual permitió explorar, recopilar y analizar diferentes estudios e investigaciones realizados sobre la temática. Se emplearon bases de datos académicas, sitios web como revistas y buscadores especializados, limitando la búsqueda a estudios

publicados en los últimos seis años (2019-2024). Para el análisis de la información, confiabilidad y credibilidad se tomó en cuenta la saturación de la información.

REFLEXIONES Y APORTES DE LA INVESTIGACIÓN

Desde 2011, se dio inicio a la construcción de los objetos de aprendizaje, integrando el conocimiento, la pedagogía, la interacción humano-computador y los softwares educativos como elementos relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ante esta manifestación, las instituciones educativas tomaron poco a poco conciencia de la importancia de brindar educación de calidad para satisfacer las necesidades de los estudiantes y adaptarse a los cambios globales, lo cual implicó proponer formas innovadoras para garantizar y sistematizar la calidad en las diferentes modalidades educativas utilizando las TIC.

La incorporación de las TIC es crucial para el sector educativo y la creciente tendencia de llevar el aprendizaje más allá de las aulas ha provocado la implementación de aulas virtuales y recursos tecnológicos que permiten nuevas formas de enseñanza y aprendizaje en los diferentes escenarios. Esta integración en las áreas del conocimiento es lo que le da el carácter tecnopedagógico, con el objetivo de producir de forma ágil objetivos de aprendizaje donde estén presentes las características pedagógicas, tecnológicas y de interacción (Osorio, Vidanovic y Finol, 2021; Cavieles, 2021).

En este orden de ideas, los medios tecnológicos han creado nuevos modelos de comunicación, estableciendo nuevas formas de interacción en la búsqueda de información, promoviendo en el ámbito educativo la colaboración en los alumnos; ayudándolos a centrarse en los aprendizajes, mejorar su motivación e interés, para favorecer la integración y estimulación al desarrollo de habilidades

intelectuales como el razonamiento, la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprender a aprender; así como el desarrollo de habilidades blandas y duras en los responsables del acto didáctico, necesarias para la toma de decisiones (Rivas, 2019; Machado, 2020; Romero, 2020; Goncalves, 2020; Rubio y Jiménez, 2023; Castro, 2024).

Estos cambios impulsados por la tecnología han llevado a los docentes a enfrentar retos en cuanto a su uso, aplicación, estrategias y métodos en el acto didáctico, para formar en los contenidos de estudio al estudiante de manera efectiva, creativa e interactiva, logrando que alcance sus competencias formativas y contribuyendo a la formación de educadores capaces de abordar las problemáticas sociales y promover la construcción de paz (Mejía, 2024).

Para lograr que la tecnopedagogía en el acto didáctico contribuya en la construcción del aprendizaje, es necesario ejercer una docencia estratégica que busque el aprendizaje significativo de contenidos y el desarrollo de habilidades de pensamiento, con el fin de que los estudiantes se conviertan en seres autónomos, críticos y comprometidos con su formación. En este escenario, se reafirma la comunicación didáctica como pilar fundamental para desarrollar un proceso de aprendizaje eficaz, que establece las maneras como el individuo se adapta a la cultura en la cual se encuentra inmerso, valorando las competencias comunicativas entre profesor-alumno.

Finalmente, resulta evidente la relación dinámica, sistémica e interdependiente entre los elementos que configuran el proceso enseñanza-aprendizaje, pues dependen entre sí, no se pueden gestionar por separado, y se conjugan para lograr aprendizajes significativos individuales y colectivos, con las conexiones bidireccionales que intervienen en el proceso.

REFERENCIAS

Agulló, B. (2016). Uso de las TICs para la creación de entornos colaborativos e inclusivos. En R. Roig-Vila (Ed.). <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/64368/1/Tecnologia-educativa-inclusiva.pdf>

- Alvarado, N. y Villarreal, M. (2023). Praxis educativa. Aproximaciones epistemológicas desde el quehacer docente. *Revista Honoris Causa*, 5(1), 126–144. <https://revista.uny.edu.ve/ojs/index.php/honoris-causa/article/view/286>
- Arenales, Y. (2021). *Educación sexual en la era digital: urdimbre para la transformación de la didáctica en instituciones educativas de básica secundaria* [Tesis doctoral, Universidad Simón Bolívar]. <https://bonga.unisimon.edu.co/items/f9c869d6-6124-43b4-9ba1-a9bf6953df3b>
- Asad, M., Aftab, K., Sherwani, F., Churi, P., Moreno, A., y Pourshahian, B. (2021). Techno-Pedagogical Skills for 21st Century Digital Classrooms: An Extensive Literature Review. *Education Research International*, 2021(1), 1-12. <https://doi.org/10.1155/2021/8160084>
- Balladares, J., y Valverde, J. (2022). El modelo tecnopedagógico TPACK y su incidencia en la formación docente: una revisión de la literatura. *RECIE. Revista Caribeña De Investigación Educativa*, 6(1), 63–72. <https://doi.org/10.32541/recie.2022.v6i1.pp63-72>
- Cabezas, M. (2019). Tecnopedagogía. Tecnología Aplicada al Aprendizaje. <https://taa.utec.edu.uy/en/utectecnopedagogia/>
- Cacheiro, L. (2018). Educación y tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC. *Revista de Pedagogía*, 67(2), 160–161.
- Carrera, S., Parreño, J. y Ronquillo, G. (2020). Gestión del acto didáctico: Incidencia en la calidad del rendimiento académico de estudiantes de educación básica. *Magazine de las Ciencias*, 5(CISE), 45-55. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/1075>
- Casasola, W. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. *Revista Comunicación*, 29(1), 1-15. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-38202020000100038
- Castro, L. (2024). *Práctica pedagógica en el contexto metatecnológico para la educación inclusiva en el ámbito de la formación básica secundaria* [Tesis doctoral, Universidad Simón Bolívar]. <https://bonga.unisimon.edu.co/items/a2333573-8163-4a53-a4a8-7a961acd07f6>
- Cavieles, N. (2021). *Religación de las TIC desde el paradigma emergente para la formación universitaria* [Tesis doctoral, Universidad Simón Bolívar]. <https://bonga.unisimon.edu.co/items/eeb5da9b-395a-4d5f-bb40-d737595e8f33>
- Dos Santos, W. y Vedovatti, P. (2015). El aula más allá de las paredes. Introducción a la tecnopedagogía mediante la integración de objetos digitales de aprendizaje. *CUREM5*, 188–194.
- Fiallo, M. (2022). La Tecnopedagogía como factor para el Desarrollo de la Calidad Académica. *Alfa Publicaciones*, 4(1), 78-93. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i1.1.142>
- Garavito, C. (2022). *Didáctica apoyada en las TIC para el aprendizaje significativo del inglés por estudiantes del nivel Media Vocacional en Santander, Colombia* [Tesis doctoral, Universidad Internacional Iberoamericana].
- Garavito, C. y Azevedo, J. (2021). Alta incidencia del acto didáctico en la desmotivación por el aprendizaje del inglés. *RHS-Revista Humanismo y Sociedad*, 9(2), 1-17. <https://doi.org/10.22209/rhs.v9n2a01>
- Goncalves, N. (2020). Implicaciones de los corresponsables del acto didáctico en la era digital. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 14(1), 1-11.
- González, T. (2023). *Modelo didáctico para el fortalecimiento del aprendizaje a través de la enseñanza activa en las instituciones de educación primaria* [Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador].
- Guarate, A. y Hernández, C. (2017). *Modelos Educativos Para Situaciones y Contextos de Aprendizaje*. NARCEA, Ediciones.

- Iriarte, D. (2024). *Constructos teóricos para el fortalecimiento de la práctica pedagógica del docente que atiende a estudiantes con discapacidad* [Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador].
- Kelly, V. (2023). Educación y tecnologías digitales. SITEAL. https://siteal.iiep.unesco.org/eje/educacion_y_tic
- Lanuza, F., Rizo, M. y Saavedra, L. (2018). Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Científica Farem-Estelí*, 7(25), 1-28. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i25.5667>
- Latorre, E., Castro, K. y Potes, I. (2018). *Las TIC, las TAC y las TEP: Innovaciones educativas en la era conceptual*. Universidad Sergio Arboleda.
- Linarez, A. y Molina, J. (2016). La tecno-pedagogía como elemento emergente en la implementación de la educación interactiva a distancia como modalidad educativa. *Revista Científica A.S.A*, 52-69.
- Machado, M. (2020). *Metodología tecnopedagógica como apoyo al docente en el entorno virtual (EV)* [Tesis doctoral, Universidad Experimental Libertador].
- Martínez, B. (2023). Diseño tecnopedagógico para la aplicación en la pedagogía basada en TIC. *Dialéctica*, 212-239. <https://revistas.upel.edu.ve/index.php/dialectica/article/view/2669>
- Martínez, C. (2024). *La práctica docente desde la perspectiva tecnopedagógica como promotor de transformación digital educativa* [Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador].
- Máxima, J. (2020). Investigación documental. Características. <https://www.caracteristicas.co/investigacion-documental/>
- Mejía, D. (2024). *Modelos didácticos que han contribuido a la formación de educadores para la paz en las Escuelas Normales Superiores del departamento de Bolívar, Colombia* [Tesis doctoral, Universidad de Cartagena].
- Méndez, C. y Pozo, E. (2022). La tecnopedagogía: enlace crucial entre metodologías activas y herramientas digitales en la educación híbrida universitaria. *Revista Científica*, 6(22), 248-269.
- Ministerio de Educación (1994). *Ley General de Educación* (Ley 115/1994). https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Mogollón, A. y Saavedra, E. (2020). Tecnologías de la información y la comunicación dirigidas a la transformación del aprendizaje en la educación universitaria durante la pandemia COVID-19. *Revista Ciencias de la Educación*, 30(Edición Especial), 1109-1138.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2023). *Tecnología en la educación: ¿una herramienta en los términos de quién?* Informe de seguimiento de la educación en el mundo. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388894>
- Osorio, L., Vidanovic, A. y Finol, M. (2021). Elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje y su interacción en el ámbito educativo. *Revista Qualitas*, 23(1), 1-13.
- Oviedo, M. (2020). *La Didáctica como Ciencia de la Educación y el Acto Didáctico en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje*. Studocu.
- Psegiannaki, A. (2024). *Contextualización teórica del acto pedagógico en la enseñanza y el aprendizaje del proyecto arquitectónico: el caso de la E.T.S.A.M.* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid].
- Redondo, D. (2021). *La interacción social y su relación con las prácticas pedagógicas de la educación inicial en el contexto socio histórico actual* [Tesis doctoral, Universidad Simón Bolívar].
- Rivas, E. (2019). Modelo pedagógico para la praxis docente en la educación primaria. *Dialéctica. Revista de Investigación Educativa*, 1(2019-2), 1-15.
- Rivoir, A. y Morales, M. (2021). *Políticas digitales educativas en América Latina frente a la pandemia de COVID-19*. IIPE UNESCO.
- Román, E. (2018). *Aprender a Aprender en la Era Digital. Tecnopedagogía crítica para la enseñanza del español LE/L2*. Routledge.

- Romero, C. (2020). *Didáctica de la tecnología para educación básica primaria: una configuración para la alfabetización tecnológica* [Tesis doctoral, Universidad Simón Bolívar].
- Romero, L. y Rivero, D. (2019). *La comunicación en el escenario digital: actualidad, retos y prospectiva*. Pearson.
- Rubio, D. y Jiménez, J. (2023). Constructivismo y tecnologías en educación. Entre la innovación y el aprender a aprender. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 23(36), 1-15.
- Silva, J. y Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 17(73), 117-131.
- Universidad Isabel I. (2023). *Diseño tecnopedagógico o e-learning. Importancia del diseño tecnopedagógico en la educación*. <https://www.ui1.es/blog-ui1/que-es-el-diseno-tecnopedagogico>
- Vargas, G. (2023). *El diseñador tecnopedagógico: el arquitecto de la educación mediada por TIC* [Tesis de maestría, Universidad Oberta de Catalunya].
- Vergara, M. (2023). *Constructos teóricos para la integración didáctica de las TIC en educación primaria* [Tesis doctoral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador].
- Yosly, C. y Gilberto, N. (2022). Modelo tecnopedagógico de virtualización de entornos educativos. *Revista Paradigma*, 43(2), 219–241.