



REVISTA
PERSPECTIVAS
UFPS

Original Article

<https://doi.org/10.22463/25909215.5592>

La construcción de los proyectos pedagógicos transversales desde el uso docente de las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación TEP

The development of cross-curricular educational projects based on the use of Empowerment and Participation Technologies (EPT) in teaching

Milton Alier Montero Ferreira^{1*}, Gloria Nury Chacón², Eduardo Solano Becerra³

^{1*}Magister en Intervención Social en las Sociedades del Conocimiento, Magister TIC Aplicadas a la Educación miltonaliermf@ufps.edu.co. Orcid: 0000-0002-7855-0112, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia.

²Magister en Gerencia de Empresas Mención Finanzas, gloriachacon@ufps.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-8428-8683>, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

³Magister en Administración de Empresas, eduardosolano@ufps.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-6702-1047>, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

Como citar: Montero Ferreira, M. A. ., Chacón, G. N. ., y Solano Becerra, E. . (2025). La construcción de los proyectos pedagógicos transversales desde el uso docente de las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación TEP. *Revista Perspectivas*, 10(S1), 276–288. <https://doi.org/10.22463/25909215.5592>

Received: Agosto 12, 2025; Approved: Diciembre 10, 2025

RESUMEN

Palabras Clave:

Enseñanza, innovación, proyectos pedagógicos transversales, tecnologías de la información y comunicación y tecnologías del empoderamiento y la participación

El artículo de investigación presenta los resultados del estudio: Las TIC en los proyectos pedagógicos transversales en una Institución Educativa de la ciudad de Cúcuta, la cual fue realizada entre los años 2024 y 2025. La metodología se desarrolló desde el paradigma interpretativo con un enfoque cualitativo de corte descriptivo; el cual se enfocó al reconocimiento de la implementación de los proyectos en una institución educativa desde los procesos desarrollados y los impactos alcanzados, teniendo como eje de análisis las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación TEP; la información partió de las narrativas de cinco actores clave, seleccionados por conveniencia al ser líderes de proceso. El procesamiento de información, se desarrolló así: a) transcripción de las entrevistas, b) codificación inicial, c) agrupación en categorías o temas, d) triangulación y d) entrega de resultados. En el artículo se destacan tres tendencias de análisis desde la agrupación en categorías, la primera es el bajo uso de las TIC por parte de los docentes, la segunda las transformaciones socioeducativas de los estudiantes y la tercera, las oportunidades de uso de las tecnologías del empoderamiento y la participación en la ejecución de los proyectos pedagógicos transversales. En las conclusiones se destaca la necesidad de transformar la enseñanza respondiendo al mundo global, con una función docente que no se limite al transmisionismo y permita la apropiación de las competencias académicas, sociales y culturales, las cuales pueden desarrollarse utilizando las TEP en los proyectos pedagógicos transversales. La investigación fue financiada con recursos propios.

ABSTRACT

Keywords:

Teaching, Innovation, Cross-Curricular Pedagogical Projects, Information and Communication Technologies (ICT), and Empowerment and Participation Technologies (EPT).

This research article presents the results of the study: ICTs in transversal pedagogical projects in an Educational Institution in the city of Cúcuta, which was carried out between 2024 and 2025. The methodology was developed from the interpretive paradigm with a descriptive qualitative approach; which focused on the recognition of the implementation of projects in an educational institution from the processes developed and the impacts achieved, having as the axis of analysis the Technologies of Empowerment and Participation (TEP). The information started from the narratives of five key actors, selected by convenience as they were process leaders. The information processing was developed as follows: a) transcription of the interviews, b) initial coding, c) grouping into categories or themes, d) triangulation and d) delivery of results. The article highlights three analytical trends based on categorization: the first is the low use of ICTs by teachers; the second, the socio-educational transformations of students; and the third, the opportunities for using empowerment technologies and participation in the implementation of cross-curricular pedagogical projects. The conclusions emphasize the need to transform teaching in response to the global world, with a teaching role that goes beyond transmissionism and allows for the acquisition of academic, social, and cultural competencies, which can be developed using TEPs in cross-curricular pedagogical projects. The research was funded with its own resources

*Corresponding author.

E-mail address: licmarisolquintana@gmail.com (Marisol Quintana González)



Peer review is the responsibility of the Universidad Francisco de Paula Santander.
This is an article under the license CC BY 4.0

Introducción

El artículo es producto de la investigación titulada las tecnologías de información y comunicación TIC en los proyectos pedagógicos transversales, la cual se desarrolló en la comuna 6 de la ciudad de Cúcuta, en una institución educativa que trabaja con estudiantes que presentan diferentes condiciones de vulnerabilidad, entre ellas se destacan: ruptura de sistemas familiares, economía informal, población migrante de Venezuela, vivir en zonas donde hay delincuencia común, pandillas y estar en riesgo de consumo de sustancias psicoactivas.

En este panorama, se identifica la importancia de la institución para la vida de los estudiantes, pues se convierte en un escenario de seguridad y que además de participar en procesos académicos, los orienta en sus prácticas socioculturales, socioemocionales y socio relacionales, cobrando relevancia los proyectos pedagógicos transversales, que son fundamentales para la generación de competencias que complementan la formación permitiendo responder a los contextos en que se desenvuelven, así como lo plantean Rojas Quevedo & Barahona Madero (2024), quienes mencionan su relación con el desarrollo integral, los cambios y transformaciones personales y sociales que se reflejan en la comunidad educativa.

En este sentido se reconoce el aporte de los proyectos pedagógicos transversales, pues son determinantes en la construcción del proyecto de vida de los estudiantes, desarrollando habilidades y destrezas necesarias para su desenvolvimiento social y cultural (2023), pero, para impactar positivamente es fundamental desarrollar procesos innovadores que permitan la apropiación de competencias de forma significativa.

Es importante destacar las Tecnologías del empoderamiento y la participación TEP, que Zambrano Farías (2017) menciona como un concepto acuñado por Dolors Reig, representan la evolución de las TIC centrando su impacto en la ciudadanía

digital activa, colaborativa y crítica; como mencionan Medina Coronado y otros (2023), estas permiten fomentar la cooperación de los ciudadanos en temas de índole social o política y su propósito se centra en el desarrollo, reconociendo del empoderamiento, lo cual implica desarrollar habilidades, conocimientos y valores socioemocionales y conductuales, que deben adquirirse y fortalecerse durante la vida escolar.

Asimismo, desde las TEP se espera que los estudiantes alcancen sentido de pertenencia con la humanidad, respeten los derechos humanos, tengan empatía solidaridad y respeto hacia las diferencias, lo anterior se reflejado en la motivación y voluntad para actuar de manera responsable por un mundo pacífico. (Saleem y otros, 2022)

Método

El proceso de investigación se desarrolló con un enfoque cualitativo, a partir de las prácticas docentes en la ejecución los proyectos pedagógicos transversales en una institución educativa de la ciudad de Cúcuta. El enfoque se centró en la interpretación de los significados como lo plantea (Creswell, 2013), reconociendo que los fenómenos no se pueden limitar a procesos numéricos estadísticos, a partir de las acciones de los sujetos, el contexto y las relaciones en la cual están inmersos. Por lo tanto, es fundamental reconocer la visión de los participantes, la comprensión de percepciones y el contextualizar los entornos sociales y culturales que le dan sentido.

En esta visión cualitativa, se desarrolló una investigación descriptiva, con el de propósito profundizar en la interpretación de un fenómeno singular, al detallarlo, documentarlo y comprenderlo (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2014) en este caso en particular se buscó describir el desarrollo de los proyectos transversales a partir de los docentes, reconociendo que según Flick (2018), el diseño descriptivo cualitativo es especialmente útil para analizar fenómenos en sus condiciones naturales, permitiendo un acercamiento interpretativo

a las prácticas, discursos y creencias de los actores educativos.

En el proceso de recolección de la información, la herramienta fundamental fue la entrevista semiestructurada, que permitió profundizar en la percepción de los docentes sobre los proyectos pedagógicos transversales a través de preguntas que dieron sentido al contexto específico de la institución educativa y que respondieron a la visión particular de los docentes (Taylor y otros, 2016). Dicha herramienta, fue validada por tres expertos, la primera una doctora en educación, el segundo magíster en TIC para la educación y el tercero un docente con experiencia en ejecución de los proyectos pedagógicos transversales. En la validación, se ajustaron las preguntas y se determinó que el instrumento era altamente confiable.

Los actores clave fueron seleccionados intencionalmente, determinados por aspectos fundamentales, ser docentes activos, liderar en la institución educativa la ejecución de los proyectos pedagógicos transversales y estar dispuestos a cumplir con estos criterios cinco docentes a los cuales se les asignaron los siguientes códigos: ED1, ED2, ED3, ED4 y ED5.

El procesamiento de la información, se desarrolló desde el análisis temático, estudiando las ideas recurrentes y los patrones presentes en las entrevistas (Braun & Clarke, 2006), lo cual permitió la generación de las categorías y subcategorías. Las fases fueron: a) transcripción de las entrevistas, b) codificación inicial a partir de las narrativas recurrentes c) agrupación en categorías respondiendo a los objetivos, d) triangulación articulando relatos, teorías y análisis y d) entrega de resultados.

En la entrega de resultados se desarrolló el member checking, al presentar los resultados de investigación a los entrevistados, ellos estuvieron de acuerdo con la categorización e incluso ampliaron algunas narrativas de la misma.

En cuanto a la credibilidad, transferibilidad, dependencia y confiabilidad, de la información se adelantó a partir de lo propuesto por Lincoln y Guba (1985). La credibilidad se logró mediante la triangulación de la información, así como la validación con los propios participantes, que en reunión de retroalimentación del informe preliminar, consideraron la información confiable. Se garantizó también la ética con el consentimiento informado, el anonimato y el respeto por opiniones y experiencias.

Resultados y Discusión

Los resultados se priorizan a partir de las narrativas de los docentes y se organizan en tres categorías de análisis, como se presentan en la siguiente tabla:

Tabla I: Categorización

Categorías	Subcategorías
Bajo uso de las TIC por parte de los docentes	<ul style="list-style-type: none"> Las competencias de la UNESCO para docentes La metodología clásica de enseñanza
Las transformaciones socioeducativas de los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> Son más distraídos Uso las TIC de forma automática Requieren actividades más dinámicas Son dependientes del uso del celular.
Las oportunidades de uso de las tecnologías del empoderamiento y la participación en la ejecución de los proyectos pedagógicos transversales	<ul style="list-style-type: none"> Las TEP en la implementación de los proyectos pedagógicos transversales Los cambios en las formas de enseñar La apropiación del uso de TIC de los docentes Posibilidades que generan las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación

A continuación, se desarrollada cada categoría, partiendo de los relatos de los entrevistados.

Bajo uso de las TIC por parte de los docentes

Se parte de reconocer que los docentes no están usando las TIC en sus procesos de implementación de los proyectos pedagógicos transversales, se destacan tres subcategorías,

Las competencias de la UNESCO para docentes, aunque los profesores mencionan el uso de las tecnologías en la educación contemporánea,

se evidencia que ellos no han desarrollado a plenitud las habilidades digitales:

Uno sabe que lo de las tecnologías hoy en día es fundamental, pero a veces en el mismo colegio no están las condiciones que uno necesita para hacer las cosas y hay profesores, principalmente los más antiguos que no hemos tenido la formación. Pero si es muy importante tener mayor formación. ED1

Como se aprecia en el relato del docente, se reconoce el uso de la tecnología, pero también la distancia con la misma, esto se relaciona con el marco de competencias en TIC para docentes propuesto por la UNESCO (2019), destacando los siguientes aspectos:

- El uso de las tecnologías digitales puede apoyar el alcance de los objetivos de educación, de inclusión y equidad.
- El integrar las TIC con el diseño curricular y los procesos de evaluación puede mejorar el aprendizaje.
- La aplicación de enfoques innovadores en pedagogía de uso de herramientas digitales, facilita el aprendizaje activo.
- Las competencias digitales se desarrollan con el uso de herramientas TIC, que se pueden aplicar de forma segura y ética en los contextos educativos.
- Las TIC facilitan la gestión de ambientes de aprendizaje digital, que incluyen plataformas virtuales, redes colaborativas y recursos abiertos.
- Las TIC permiten a los docentes la actualización permanente de sus competencias digitales.

Otra subcategoría que emergió de las narrativas es el uso de las TIC por parte de los docentes, donde aparecen relatos como el siguiente:

Hoy en día las TIC son fundamentales en la vida escolar, a uno como profesor la facilitan mucho la vida, pues se puede acceder a material y recursos con que antes uno no contaba, sumado a eso los estudiantes tienen muchas opciones y muchas posibilidades de mejorar los procesos de aprendizaje. DE4

A partir del relato se identifica, que las tecnologías les generan muchas posibilidades a los docentes, desde Area Moreira & Hernández Rivero: “Actualmente, las prácticas sociales a través de Internet y las TIC se producen en el marco de redes, muchas veces apoyándose en el trabajo colectivo y la convergencia de medios. La realidad es que las escuelas, y mucho menos la Universidad, no aprovechan suficientemente el potencial de estos recursos digitales”. (2010, pág. 86)

En este contexto, las TIC brindan diferentes posibilidades a los docentes las cuales se reflejan esencialmente en la forma de enseñar y van a permitir la transformación de las formas de aprender de los estudiantes, pero se reconoce que no para todos los profesores son de fácil acceso, pues muchos no están preparados para su implementación.

Sumado a lo anterior, se reconoció la subcategoría de la metodología clásica de enseñanza, pues muchos docentes -principalmente los de mayor edad repiten modelos pedagógicos tradicionales, como se aprecia en el siguiente relato:

Cuando uno piensa en la forma de aplicar los proyectos pedagógicos transversales, se da cuenta que se fundamentan en la educación tradicional, muchos profesores lo que queremos es que los estudiantes aprendan conocimientos y los repitan, eso también está presente en la evaluación, donde al estudiante que comete algún error se le castiga bajando la nota. Pero también es cierto que salirse de lo que se ha venido haciendo durante mucho tiempo es muy difícil, a veces nos piden que desarrollamos propuestas pedagógicas diferentes, pero al final los

estudiantes los calificamos de la misma forma que se vienen haciendo durante años. DE1

En el relato se aprecia una fuerte tendencia a mantener la pedagogía tradicional, que desde Zavala Beraza (2012), se caracteriza porque el centro del proceso educativo es el profesor, que enseña transmitiendo conocimientos, enfocados a métodos de repetición y memoria, donde el estudiante es pasivo en su rol de aprender.

Así mismo, se destaca que la evaluación que se tiende a realizar no genera procesos de aprendizaje, sino muchas veces se limita a la cuantificación determinando los aciertos o desaciertos de los estudiantes, más allá de fortalecer sus capacidades y competencias.

Las transformaciones socioeducativas de los estudiantes

La segunda categoría que emergió en el análisis de relatos, se relaciona con cambios que los docentes han identificado en el perfil de los estudiantes a los cuales ellos están educando, se destacan tres subcategorías. Los estudiantes son más distraídos, usan las TIC de forma automática, requieren actividades más dinámicas y son dependientes del uso del celular.

En el análisis se destaca la subcategoría que los estudiantes son más distraídos, ejemplo de ello en la siguiente narrativa

Ahora cuesta más para los profesores conseguir la atención de los estudiantes, muchos de ellos se distraen con facilidad y no se enfocan en los temas que se están enseñando, en cuanto a los proyectos, muchos hacen las acciones mecánicamente y no alcanzan a dimensionar todo lo que pueden aprender y desarrollar participando activamente de los mismos, además son temas fundamentales como la educación sexual, que va mucho más allá del colegio y les va a servir para la vida, pero uno trata de

orientarlos, ellos no prestan atención, incluso parece que no estuvieran presentes. (DE3)

A partir de lo mencionado por el entrevistado DE3, se identifica que para los docentes se ha convertido en un reto lograr la concentración de sus estudiantes, en muchos casos haciendo más difícil su labor en torno enseñar, como lo plantea Machado-Bagué y otros: “Es competencia del docente ajustar la respuesta pedagógica para prevenir, corregir, o compensar las dificultades atencionales de sus educandos. El docente debe seleccionar o diseñar programas, estrategias, actividades curriculares que logren activar las redes atencionales” (2021, pág. 81)

En este sentido los docentes deben responder a los estudiantes que no son sólo distraídos por sus condiciones particulares, sino también porque las metodologías utilizadas no están respondiendo a sus necesidades y expectativas, lo cual afecta su interés, por lo tanto, surge el reto de generar procesos pedagógicos alternativos, que motiven la concentración y la participación.

Otra subcategoría partió de reconocer que los estudiantes usan TIC de forma automática, como se aprecia en el siguiente relato

En el proceso de formación, uno se da cuenta de que los estudiantes manejan las TIC de forma natural, pues ellos ya han crecido utilizándolas, por lo tanto, se les facilita el uso de la tecnología, y en los procesos educativos la suelen utilizar para hacer las tareas y los trabajos, el problema es que se vuelven dependientes y cada vez les cuesta más realizar las cosas sin ayudadas tecnológicas. DE5

Este uso de las tecnologías por parte de los estudiantes, se relaciona con la concepción de nativos digitales: "Los nativos digitales son aquellos individuos que han nacido y crecido en un entorno mediado por tecnologías digitales, lo que les confiere habilidades intuitivas para interactuar con dispositivos tecnológicos, procesar información en

múltiples formatos y comunicarse mediante redes digitales" (Prensky, 2001, pág. 2)

En este sentido, se evidencia las distancias sobre el uso de la tecnología para los docentes que crecieron sin tenerla y para los estudiantes que son nativos digitales, eso reflejado en los usos que se les da, la facilidad para acceder a las mismas y la flexibilidad para introducirlas en sus quehaceres, aunque los profesores reconocen el riesgo del uso de la tecnología.

Otra subcategoría identificada se relaciona con que los estudiantes requieren actividades más dinámicas, como se presentan el siguiente relato:

Ahora los estudiantes necesitan actividades más dinámicas, que los activen, en que puedan participar y que les permita desarrollar sus capacidades y su pensamiento por eso en ocasiones se aburren en clase, para ellos ya no es suficiente que el profesor hable y le transmita la información que conoce, pues ellos ya tienen acceso a mucha información a través de las tecnologías, por lo tanto como docentes tenemos el reto de transformar la forma en que los estamos enseñando, incluyendo ejercicios más dinámicos y que faciliten la participación de los estudiantes DE4.

En este sentido, el relato menciona la necesidad de la transformación de prácticas pedagógicas que permitan mayor participación estudiantil y que superen los procesos de sólo transmitir información, así como lo plantea Prensky: "Los estudiantes actuales piensan y procesan la información de manera fundamentalmente diferente a sus predecesores, porque están acostumbrados a la velocidad, la interactividad y la conectividad constante" (2001, p. 2).

Dentro de este orden de ideas, es clave comprender cómo surgen necesidades de actualización pedagógica, reconociendo que las TIC, pueden generar alternativas de transformación en la forma de enseñar, que respondan a los estudiantes y

que superen la pedagogía tradicional centrado en la transmisión de la información.

Una de las subcategorías que más se destacó al plantear los cambios en el perfil de los estudiantes, fue la dependencia que estos tienen al celular, la cual se refleja en el siguiente relato.

Los estudiantes han cambiado mucho en los últimos años, cada vez dependen mucho más del celular, antes esperaban el recreo para salir a jugar y a correr, ahora salen corriendo a pegarse a ese aparato y muchos ni hablan entre ellos, solo se mandan mensajes, pero no interactúan. DE5.

Yo soy profesora hace muchos años y me doy cuenta cómo van cambiando los tiempos, así como cambian los estudiantes, a uno le da tristeza ver ahora niños pendientes del celular más allá del juego con sus compañeros, eso parece que lo necesitarán más que la comida, hay unos que cuando están sin el teléfono se ven aburridos, sin ganas de hacer nada, uno le dice a los padres que deben educar a los hijos sobre usar el teléfono con responsabilidad, pero es en la misma casa los papás son los que no se despegan DE1

Como se aprecia en las narrativas de DE5 y DE1, el uso de teléfono celular se ha acelerado en los últimos años y esto se refleja en institución educativa, donde este se privilegia a otros tipos de interacción, Carbonel y otro (2018) señalan que la dependencia del teléfono móvil parte de su uso excesivo, compulsivo y sin control y que afecta la vida cotidiana, el rendimiento académico, los vínculos interpersonales y el bienestar emocional.

Aunque en algunas instituciones educativas están poniendo restricciones a su uso, se evidencia la dependencia muchos estudiantes al uso del móvil, como lo menciona los relatos, se pierde la interacción directa y se va enfoca más a los vínculos virtuales que se establecen.

De este modo, uno de los retos que afrontan los docentes, es vincular las herramientas tecnológicas -como el teléfono móvil- a las prácticas pedagógicas, aprovechando los recursos TIC existentes y que pueden responder a los intereses de los estudiantes.

Las oportunidades de uso de las tecnologías del empoderamiento y la participación en la ejecución de los proyectos pedagógicos transversales

Se parte de TEP como una profundización conceptual de las TIC, orientadas más allá de la información y la comunicación, permiten fortalecer capacidades individuales y colectivas, con la promoción de la ciudadanía activa y el cambio sociocultural, con una visión transformadora. Bustos Sánchez & Coll Salvador (2010) mencionan que las TEP implican una concepción crítica del uso de la tecnología, con el fin de formar sujetos capaces de transformar su entorno, promoviendo procesos de inclusión y justicia social.

Lo anterior se corresponde con el objetivo de los proyectos pedagógicos transversales, relacionados con desarrollar procesos educativos integradores que permitan relacionar los contenidos de las diversas asignaturas, abordando temáticas con un enfoque interdisciplinario, promoviendo la ética, la crítica y la transformación a partir del aprendizaje significativo e integral de los estudiantes. Al respecto en el análisis se identifica las siguientes subcategorías, la primera la importancia de los proyectos pedagógicos transversales, la segunda los cambios en las formas de enseñar y la tercera la apropiación de los docentes (Camelo Rodríguez, 2024).

En la primera subcategoría dentro de las TEP en la implementación de los proyectos pedagógicos transversales, en su importancia, destacando narrativas como la siguiente:

A veces, no dimensionamos lo importante que son los proyectos pedagógicos transversales para los estudiantes, pues el colegio se enfocan

más a la formación tradicional, pero es necesario brindarle a los estudiantes la posibilidad de tener otras competencias que le sirvan para su vida, es fundamental, por eso en la institución es clave la forma en que hacemos los proyectos y los resultados que estamos teniendo con los estudiantes, que a veces uno no los ve dentro de el mismo colegio si no unos años después cuando se los encuentra como egresados y se puede ver cómo han progresado y muchos han triunfado incluso algunos han logrado salirse de los problemas que tenían y ser ahora mejores personas DE2

Como lo menciona DE2, las competencias que generan los proyectos pedagógicos transversales son significativas, pues impactan en su vida misma, destacando que muchas veces los resultados son a largo plazo y se reflejan en procesos relacionales, planes personales, cotidianidad e incluso permiten responder a marcos problemáticos que los afectan. Esto relaciona con la noción de competencia que pata el MEN: “conjunto de conocimientos, actitudes, disposiciones y habilidades (cognitivas, socio-afectivas y comunicativas), relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores (2025)”. Las competencias se reflejan en la actuación de los estudiantes desde el conocer, ser y el saber hacer.

Otra subcategoría que emergió son los cambios en las formas de enseñar y se relaciona con relatos como el siguiente:

Los profesores tenemos el reto de enseñar a nuestros estudiantes, competencias no sólo académicas, sino que de verdad le sirvan para la vida, por lo tanto tenemos que cambiar la forma en que estamos enseñando a los estudiantes, antes el docente era el que tenía el conocimiento y lo compartía, ahora el conocimiento está en Internet y tenemos la misión de guiar a los estudiantes a que ellos aprendan a buscarlo, a entenderlo y a utilizarlo

y que no se distraigan con tanta cosa que hay hoy en día en el mundo. DE3

En el relato se puede evidenciar, que la enseñanza impacta en la vida de los estudiantes, pero es necesario transformar los procesos pedagógicos que se están desarrollando, articulando las condiciones y recursos que existen en el mundo contemporáneo a las metodologías educativas, esto se refleja en las herramientas contemporáneas, haciendo que la función docente se transforme de la transmisión de la información a la orientación para su búsqueda y análisis.

En este sentido Area & Pessoa (2012), mencionan algunas herramientas TEP que se puede utilizar como blogs y plataformas de publicación colaborativa, redes sociales con fines educativos o comunitarios, foros y comunidades virtuales, activismo digital, herramientas de mapeo colectivo y geolocalización participativa, canales de video participativo y difusión crítica, páginas de educación libre y aprendizaje colectivo y aplicaciones para la acción social o la participación ciudadana

Otra subcategoría la apropiación del uso de TIC de los docentes, destacando relatos como el siguiente:

Respondiendo a la misión que tenemos de formación de los estudiantes, que además de ser excelentes académicamente, deben ser personas de bien, es preciso que empecemos a usar más las TIC, porque hay muchos recursos y muchas herramientas que nos pueden servir para hacer mejor el trabajo que estamos haciendo, además podemos conectarnos con profesores de todo el mundo para transformar la vida escolar y ser mejores en nuestra tarea de enseñar. DE4

A partir de lo que plantea DE4, las TIC pueden aportar herramientas a la función docente, con una perspectiva global, pero no se están utilizando, relacionado con la brecha digital que Solano-Becerra

y otros (2024), refieren como la distancia entre quienes acceden y no al uso de las TIC y se refleja en procesos curriculares y en la implementación de los proyectos pedagógicos transversales. En este sentido existe una brecha digital, reflejada en acceso inequitativo, falta de competencias digitales necesarias en los procesos pedagógicos y desigualdades entre los docentes y sus estudiantes (Villao Salinas & Matamoros Dávalos, 2024).

Es clave tener en cuenta que las TEP, son una alternativa en la enseñanza al permitir variedad en acceso a información y herramientas educativas que impactan positivamente en el aprendizaje de forma más dinámica y eficiente (Montero Ferreira & Casadiego Estévez, 2024)

Otra subcategoría que emergió fue la de posibilidades que generan las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación para fortalecer la implementación de los proyectos pedagógicos transversales, lo cual aparece en relatos como:

Para hablar de los proyectos pedagógicos transversales, es fundamental reconocer la importancia de la participación de toda la comunidad educativa, pues entre todos podemos lograr que los estudiantes desarrollen las competencias que buscan estos proyectos. Porque muchas veces la participación se limita a la asistencia a eventos o a reuniones y no aportar el compromiso real de acompañar el proceso de formación de los estudiantes. DE2

En el ejercicio docente, para nosotros es fundamental el tema de la innovación, ésta se liga a la pedagogía, a la evaluación e incluso la relación con los estudiantes, por ello, es fundamental contar con herramientas que nos permitan mejorar la forma en que estamos enseñando, para ello suena muy interesante hablar de tecnología del empoderamiento y la participación, pues estas son claves para hablar de los proyectos pedagógicos transversales. DE3

En este sentido a partir de los proyectos pedagógicos transversales se plantean diferentes

oportunidades para las instituciones educativas, destacando el participar e innovar, para Montero Ferreira y otros (2021) la participación es fundamental en su implementación, reconociendo la dinámica de la comunidad educativa, el inter relacionamiento entre docentes, estudiantes y alcanzar el objetivo propuesto por los mismos.

Sumado a lo anterior es fundamental desarrollar procesos de innovación Area Moreira, menciona que innovar implica el cambio de paradigma en hacia la transformación intencionada de las prácticas pedagógicas, a partir de una lectura de contexto con participación, creatividad y sostenibilidad enfocada al aprendizaje significativo (Area Moreira, El diseño de cursos virtuales: conceptos, enfoques y procesos pedagógicos, 2020)

Por lo tanto, TEP presentan múltiples oportunidades, en los integrantes de la comunidad escolar, respondiendo al contexto con su singularidad, promover la participación activa, ser creativos proponiendo nuevas formas de enseñanza y enseñanza, la sostenibilidad para no limitarse acciones puntuales si no a procesos y el enfoque centrado en el aprendizaje, fortaleciendo la adquisición de habilidades y competencias. En este sentido desde Zambrano Farías (2017), se plantea que las TEP, tienen ventajas como:

- El motivar a participar de causas sociales, proyectos comunitarios y espacios de colaboración.
- Permiten a comunidades vulnerables, el fortalecer las capacidades de organización denuncia y articulación.
- Aportan procesos de participación, reflexión crítica sobre la realidad social, la justicia y el ejercicio de los derechos humanos.
- Favorecen el desarrollo de aprendizaje significativos en torno a la colaboración y la transformación social.

- Apoyan una cultura digital con sentido participativo
- Mejoran el trabajo colaborativo y los procesos de aprendizaje entre pares.
- Dinamizan procesos de liderazgo juvenil y comunitario, fundamentados en la transformación local y global.

Conclusiones

La enseñanza en el mundo contemporáneo requiere una función docente que supere el transmisionismo y desarrolle las competencias académicas, sociales y culturales de los estudiantes, para ello las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación brinda posibilidades de innovación y de mejoramiento del impacto en la ejecución de los proyectos pedagógicos transversales.

En este sentido Rojas Puentes y otros. (2020, pág. 5), plantean que los proyectos pedagógicos transversales se organizan en cuatro ejes: relaciones sociales y prácticas cívicas, sexualidad y construcción de ciudadanía, educación ambiental y emprendimiento y proponen un quinto de tecnologías de la información y la comunicación – TIC, las competencias son:

- Comprende que las TIC facilitan responder a problemas de su entorno y se deben utilizar de manera responsable.
- Integra las TIC en el desarrollo de las actividades académicas y cotidianas para facilitar y agilizar los procesos operativos en los diferentes contextos
- Construye soluciones a problemas del contexto usando las TIC.

Dicho modelo se amplía desde los aportes de las TEP a la educación, destacando que Mota Suarez, y

otros (2025), desde donde se plantean las siguientes recomendaciones: fortalecimiento del aprendizaje colaborativo, de la cooperación, del acceso y flexibilidad

Sumado a lo anterior es necesario el desarrollo de las capacidades digitales, el empoderamiento estudiantil, la integración activa en los procesos pedagógicos, la superación de la exclusión y el refuerzo a la interactividad en el enseñar y aprender.

Así mismo se recomienda a las instituciones educativas la transformación de la forma en que históricamente se ha enseñado, reconociendo que el uso de las TIC y las TEP, permiten herramientas y recursos que van a favorecer el aprendizaje significativo, como lo plantea Montero Ferreira, y otros (Estrategia CON-TIC para el fortalecimiento de los proyectos pedagógicos transversales en instituciones educativas, 2025), quienes proponen transformar la formación de los docentes fortaleciendo sus competencias digitales, permitiendo el desarrollo de sus capacidades a partir de la andragogía, la educación popular y la sociología de la comunicación que son necesarias para transformar la metodología de enseñanza.

Para terminar, es esencial recomendar la implementación de las TEP, partiendo de la transformación de la visión de las instituciones educativas sobre los proyectos pedagógicos transversales, generando espacios de renovación metodológica que supere las metodologías tradicionales y se enfoquen el desarrollo de competencias digitales con la comprensión del mundo y la ciudadanía global.

Referencias

- Area Moreira, M. (2020). El diseño de cursos virtuales: conceptos, enfoques y procesos pedagógicos. En J. Miguel García, & S. García Cabeza, *Las tecnologías en (y para) la educación* (págs. 67-86). FLACSO Editorial.
- Álvarez-Ossa, M. E., Patricia-Arteaga, Ángela, Henao-Franco, F. J., & Ramírez-Dávila, Édgar H. (2022). Estrategia didáctica basada en el aprendizaje significativo, la pedagogía social para el desarrollo humano. *Mundo FESC*, 12(S2), 24-37. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1152>
- Area Moreira, M., & Hernández Rivero, V. (2010). La producción de material educativo multimedia: tres experiencias de colaboración entre expertos universitarios y colectivos docentes no universitarios. *Tendencias Pedagógicas N° 16* 2010(16), 65-88.
- Area, M., & Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Revista Científica de Educomunicación*, XIX (38), 13-20. <http://dx.doi.org/10.3916/C38-2012-02-01>
- Benavides Acosta, D. L., Aro Jaimes, L. A., Carreño Gutiérrez, E., Nieto Sánchez, Z. C., Cristancho, J. A., & Useche Cogollo, L. T. (2023). Desafíos en la conformación de ambientes de aprendizaje para el fortalecimiento del rendimiento académico. Una revisión sistemática, 2017-2023. *Mundo FESC*, 13(S1), 25-43. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1439>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. doi: <http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Bustos Sánchez, A., & Coll Salvador, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(44), 163-184.
- Bravo Valero, A. J., Nieto Sánchez, Z. C., & Cristancho, J. A. (2023). Metacognición, metadidáctica, meta afectividad y meta tecnología: Una reflexión crítica sobre los ambientes de aprendizaje. *Mundo FESC*,

- 13(26), 300-312. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1538>
- Camelo Rodríguez, S. (2024). Sentidos emergentes sobre los Proyectos Pedagógicos Transversales: caso Institución Educativa Santiago Pérez. Universidad de Caldas.
- Cordero-Díaz, M. C. ., Díaz-Soto, M. C., Díaz-Soto, A., & Marulanda-Ascanio, C. (2019). La investigación como estrategia pedagógica en la construcción de una cultura en ciencia, tecnología e innovación en la escuela. *Mundo FESC*, 10(S1), 181-189. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.417>
- Cárdenas-García, F. M., Cañizares-Arévalo, J. de J., & Cárdenas-García, M. . (2021). Enfoque teórico del aprendizaje andragógico modalidad educación a distancia, a partir del uso de TIC. *Mundo FESC*, 11(S2), 224-238. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.971>
- Carbonel, X., Chamarro, A., Oberst, U., & Rodrigo, B. (2018). Problematic Use of the Internet and Smartphones in University Students: 2006–2017. *Environ Res Public Health*, 8(15), 8-15. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph15030475>
- Castellanos Adarme, M., Nieto Sánchez, Z., Pacheco, M. C., & Atencia Andrade, A. (2024). Integración de TIC y clase invertida en la educación superior: un estudio sobre la implementación de estrategias didácticas en cursos de ofimática en la Corporación Universitaria del Caribe (CECAR). *Mundo FESC*, 14(28), 82-100. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1584>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed). SAGE Publications.
- Flick, U. (2018). *Introducción a la investigación cualitativa* (4.ª ed.). *Ediciones Morata*.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2014). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (5.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
- Machado-Bagué, M., Márquez-Valdés, A. M., & Acosta Bandomo, R. U. (2021). Consideraciones teóricas sobre la concentración de la atención en educandos. *Revista de Educación y Desarrollo*, 59, 59(Octubre-diciembre), 75-82.
- Medina Coronado, D., Llanos Castilla, J. L., Ninamango Santos, N. J., Estela Vicenta, C. S., & Morales Saavedra, D. T. (2023). *Tecnologías del empoderamiento y la participación en la educación: Una revisión sistemática*. *Universidad y Sociedad*, 15(3), 385-394.
- MEN. (1 de Junio de 2025). El concepto de competencia. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79364.html>
- Montero Ferreira, M. A., Márquez Galviz, L. V., & Chacón, G. N. (2023). La transversalidad, un factor influyente en la construcción del proyecto de vida de estudiantes en zona de frontera. *Revista Perspectivas*, 8((S1)), , 114–123. doi:<https://doi.org/10.22463/25909215.4119>
- Montero Ferreira, M. A., & Casadiego Estévez, Y. A. (2024). Las Tic desde la perspectiva de trabajo social, retos para los proyectos pedagógicos transversales en un colegio de zona de frontera. *Perspectivas*, 9(S1), 3-40. doi. <https://doi.org/10.22463/25909215.4229>
- Montero Ferreira, M. A., Casadiego Estevez, Y. A., & Galvis Velandia, L. N. (2025). Estrategia CON-TIC para el fortalecimiento de los proyectos pedagógicos transversales en instituciones educativas. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería.*, 13(1), 28-43.

doi:<https://doi.org/10.15649/2346030X.4176>

- Montero Ferreira, M. A., Chacón, G. N., & Solano Becerra, E. (2021). Fundamentos del modelo de tecnologías para la transformación social en apropiación de competencias TIC TAC, para el fortalecimiento del emprendimiento en las instituciones educativas. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Mota Suarez, K. T., Moyano Arcos, G. A., Quiñones Fuentes, J. Z., & Solís Mejías, D. J. (2025). Tecnologías para el empoderamiento y la participación como herramienta en la Educación Superior. *Revista Multidisciplinaria Voces de América y el Caribe*. *Revista multidisciplinaria voces de américa y el caribe*, 2((1)), 395-415. doi:<https://doi.org/10.69821/REMUUVAC.v2i1.125>
- Jaramillo-Benítez, J. ., Rincón-Leal, O. L., & Rincón-Leal, J. F. (2021). Uso de las TIC para la enseñanza de las leyes de Newton en estudiantes universitarios. *Mundo FESC*, 11(s4), 30-38. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.931>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. doi: <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Pacheco-Sánchez, C. A., Arévalo-Ascanio, J. G., & Navarro-Claro, G. T. (2020). Incidencia del uso de las TIC en los resultados académicos. *Mundo FESC*, 10(20), 143-155. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.749>
- Rojas Quevedo, J. E., & Barahona Madero, M. d. (2024). Impacto de los proyectos transversales para el fortalecimiento de la calidad educativa en la localidad novena de Fontibón, Bogotá D.C. *MLS-Pedagogy, Culture and Innovation*, 1(1), 7-29. doi: <https://www.mlsjournals.com/Pedagogy-Culture-Innovation/article/view/2609/5>
- Reyes Afanador, L. C., Cubillos Leal, M. A., Nieto Sánchez, Z. C., Cristancho, J. A., & Useche Cogollo, L. T. (2023). La gamificación en ambientes de aprendizaje para la enseñanza del bilingüismo, avances teóricos, metodológicos y tendencias en la investigación: una revisión sistemática 2018-2023. *Mundo FESC*, 13(S1), 46-66. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1433>
- Rojas Quevedo, J. E., & Barahona Madero, M. D. (2024). Impacto de los proyectos transversales para el fortalecimiento de la calidad educativa en la localidad novena novena de Fontibón. *Culture & Innovation*, 3(2), 1-17.
- Rojas, P., Chacón, G., Parada, D., Montero, M., Lozano, F., R. J., & Maldonado. (2020). TIC TAC: Tecnologías para la transformación social en la apropiación de competencias. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Saleem, A., Deeba, F., & Raza, M. A. (2022). Global Citizenship Education: A New Approach to Global Citizenship Development. *Perennial Journal of History (PJH)*, III (II (July - December)), 392-409. doi: <https://doi.org/10.52700/pjh.v3i2.131>
- Solano Becerra, E., Chacón, G. N., & Mendoza Mora, E. D. (2024). IncluTic: Retos y Barreras Socioeconómicas de la Inclusión Digital en Personas con Discapacidad Intelectual y Múltiple en el Instituto La Esperanza, Modalidad Internado. *Revista Perspectivas*, 9((S1), 103-117. doi:<https://doi.org/10.22463/25909215.4832>
- Taylor, S. J., Bogdan, R., & DeVault, M. L. (2016). Introduction to qualitative research methods a guidebook and resource 4th ed. Wiley.
- UNESCO. (2019). Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO. UNESCO .
- Villao Salinas, I. N., & Matamoros Dávalos, Á. A. (2024). La brecha digital en la educación. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, V(4), 1522 - 1539. doi:<https://doi.org/10.22463/25909215.4832>

org/10.56712/latam.v5i4.2337

Zabalza Beraza , M. A. (2012). Las competencias en la formación del profesorado: de la teoría a las propuestas prácticas. *Tendencias Pedagógicas*(20).

Zambrano Farías, F. J. (2017). Sociedad del Conocimiento y las TEPs. *INNOVA Research Journal*, 2(10), 169-177.