

## **Capítulo II.**

# **Formación docente en contextos educativos tecnológicos**

**Jaime Andrés Torres-Ortiz**

*PhD. En Ciencias de la Educación –  
Grupo de Investigación SIEK (UPTC)*

**María Nelba Monroy-Fonseca**

*PhD. En Educación –  
Grupo de Investigación GLACE (UPTC)*

**Juan Sebastián Sarabanda-Barrera**

*Mg. En Tecnología en Informática –  
Grupo de Investigación GLACE (UPTC)*

## **Introducción**

Los resultados presentados en este capítulo se enfocan en el análisis de las categorías relacionadas con la formación docente en contextos educativos tecnológicos. A lo largo de su evolución, la tecnología educativa no ha dejado de lado el objetivo de promover el desarrollo humano y el fortalecimiento del carácter ético y moral. Lo anterior se enmarca en el proyecto “Las tendencias pedagógicas en el proceso de enseñanza y formación socio-humanística y ética en estudiantes de una licenciatura en educación básica”<sup>1</sup>. Como parte de la problemática que sustenta este proyecto, se identifica la poca formación en el área socio-

---

<sup>1</sup> Reconocido institucionalmente con el código SGI 2258, desarrollado por el grupo de Investigación en SIEK, vinculado a la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

humanística, el bajo nivel de integración de procesos reflexivos, comprensivos e interpretativos que relaciona los conocimientos propios de las humanidades con la realidad social y cultural, en la cual están inmersos los estudiantes en proceso de formación docente y su articulación con el uso de las tecnologías de información y la comunicación, en particular, el uso continuo de un computador y el acceso a internet. Se identificó, además, la necesidad de situar la formación docente en un contexto tecnológico educativo que integre el conocimiento de las ciencias humanas y su apropiación a través de las tecnologías, con lo que se posibilita una mayor sensibilidad humana, basada en la disposición hacia las artes, la filosofía, la antropología, la sociología, la historia, entre otras.

Dadas las condiciones del proceso formativo docente, el cual se desarrolla a través de la metodología a distancia y virtual, se hace necesario investigar sobre la calidad que brindan los programas a distancia y virtual. En el mismo sentido, es necesario identificar los aspectos que facilitan y limitan la viabilidad de estos procesos y proponer acciones orientadas a mejorar a través del uso educativo de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación). Finalmente, es importante hacer un aporte al trayecto de formación humana del docente y de los estudiantes en su trayecto formativo, que utilizan continuamente las TIC, lo que demarca un camino o desarrollo curricular, en el uso de las guías de aprendizaje, el seguimiento de diseños instruccionales, los aprendizajes propuestos y las prácticas pedagógicas que se articulan con la tecno-pedagogía.

A la par del problema descrito y la justificación por la cual se propone esta actividad investigativa se presenta, de igual forma, el desarrollo metodológico basado en la etnografía virtual como experiencia de interacción humana y tecnológica mediada

por el uso de las plataformas virtuales de aprendizaje. Es a su vez un puente teórico investigativo para acercarse a los datos cualitativos, basados en la codificación abierta, axial y selectiva. En ese proceso metodológico se aplica la técnica hermenéutica para profundizar en el análisis de datos y aporta al proceso de emergencia categorial.

En el proceso de codificación abierta se hace una compilación general y abierta de las categorías más comunes en donde el concepto formación se acompaña de diversas categorías asociadas al currículo, los contenidos teóricos y conceptuales y las guías de aprendizaje como medios de control y reproducción del conocimiento. En la codificación axial se procedió a la integración de categorías que evidenciaron mayor relación conceptual, identificando aquellas categorías que podían contener a otras, según la realimentación complementaria realizada por los sujetos participantes. De esta forma, se encuentran categorías como la formación centrada en las habilidades y competencias según los contenidos a enseñar. Finalmente, en la codificación selectiva se encuentra una formación previa del docente, fundamentada en aspectos sociales y culturales que están sujetos a una dinámica instrumental, con un referente ético y moral que no se equipara con la formación básica que debe procurarse en el docente, como lo es: el dominio tecnológico para la consolidación de la formación profesional con sentido vocacional.

Lo anterior dio lugar a la categoría central 'Formación social y cultural del docente en contextos educativos tecnológicos'. En relación con la cual se presentan las subcategorías: Experiencia laboral como trayectoria para la formación docente y práctica pedagógica vocacional, la acción didáctica basada en información concreta sobre un conocimiento dado, el contexto cultural tecnológico y los artefactos tecnológicos en la formación docente a través de las TIC y los principios del desempeño profesional con carácter ético y moral en la formación de docentes.

Los resultados y conclusiones presentan las relaciones dinámicas, variables y complejas que definen la formación docente en contextos educativos tecnológicos, caracterizados por un trayecto formativo en donde los principios en la formación no son eje fundamental. Estos se desglosan o se desprenden de las prácticas docentes, en donde la trayectoria formativa, se enfoca en el desarrollo y fortalecimiento del dominio conceptual, las habilidades y capacidades para desempeñarse en el campo laboral y demostrar allí los principios formativos referentes a la disciplina, iniciativa y respeto por el educando.

## **Consideraciones sobre la formación de licenciados**

La comprensión de la ‘formación’ como categoría pedagógica desde una perspectiva social y cultural, se complejiza en su definición al ser integrada al uso y evolución de la tecnología (Torres y Cobo, 2017). La evolución tecnológica y su uso educativo inciden directamente en la cultura educativa que fundamenta la formación en cuanto concepto orientado al desarrollo humano, el crecimiento moral y personal, la proyección de la condición humana hacia un nivel superior de su propia existencia, en cuanto condición superable, siempre orientada hacia la plena expresión de las virtudes, la ética y la moral (Páez, *et al.* 2017).

No obstante, los avances tecnológicos aplicados a la educación como son las bases de datos científicas y la inteligencia artificial en la web semántica, incide directamente en los procesos de formación de docente licenciados en educación, o docentes maestros de niveles de la educación básica primaria y secundaria. Esto es, en la apropiación de los contenidos curriculares, la comprensión de las prácticas educativas, y la formación del sentido vocacional del quehacer pedagógico. Todo lo anterior, se configura como parte del

cambio abrupto, centrado en la implementación de las técnicas de la educación formal, fundamentada en ciencias prácticas y orientada hacia una formación instrumental que se enfoca en conceptos, teorías y redes curriculares (Torres y Gutiérrez, 2017).

La formación de licenciados se ha concebido como una categoría fundamental que va acompañada de lo humano, como parte de un conjunto de valores y virtudes que deben caracterizar al docente como un modelo social y cultural (Gómez y Zemelman, 2005) no solo capaz de transmitir un conocimiento, sino de enseñar un saber. Es decir, al ser capaz de servir de modelo de virtudes y de valores que representen lo humano (Nussbaum, 2015) y que puedan incidir en todo estudiante a lo largo de su proceso formativo.

Frente a lo anterior, se presenta la incidencia de las TIC como determinante de un nuevo contexto social y cultural que determina necesariamente las relaciones humanas y en particular, los modos y maneras como se transmiten los saberes, los modelos éticos y morales de la comunicación respecto de los principios humanos que solo se transmiten con el lenguaje no verbal, sino con el conjunto de relaciones e interacciones que se fortalecen en el diálogo.

En tal sentido, el diálogo como acto comunicativo se fortalece en la medida que transmite y comparte como parte de una herramienta cognitiva que se fortalece en la interacción verbal y no verbal entre seres humanos. Las relaciones humanas e interacciones verbales también transmiten un sentido ético y moral que proyecta una imagen, referente e identidad de quien dialoga e interactúa, en particular, en la relación entre docentes y estudiantes (Gonfiatini, 2016).

La incidencia de las TIC configura nuevos escenarios de relación, nuevos espacios sociales y culturales que determinan el sentido de la formación. En particular, el sentido de la formación de docentes se ve influenciado por las TIC, al determinar procesos eficientes de aprendizaje, optimizar procesos de enseñanza que se traducen en resultados de aprendizaje y hacen del conocimiento un sentido práctico que sea demostrable y evidenciable (Torres, 2016). Dejando de lado la formación del espíritu, la sensibilidad para comprender la incertidumbre, lo inacabable, el saber que fortalece la ética, la moral, y la capacidad del docente para promover actitudes creativas e imaginativas que se evidencien en procesos de innovación y transformación personal y social.

La ética y la moral, el sentido de lo humano en la formación docente se difumina entre la diversidad conceptual, la reutilización de conceptos educativos para innovar la comprensión humana y social (Tobón *et. al*, 2018), que no se transforman con gran incidencia en el contexto educativo; asimismo, las apuestas conceptuales de conocimientos que se traducen en temas y contenidos comunes, que no se articulan con las bases formativas de un docente que posteriormente se desempeñará en contextos educativos de la básica primaria y secundaria. La incidencia de las TIC en estos procesos y experiencias, redefinen nuevos escenarios educativos, escenarios instrumentales y técnicos que dan otro sentido a la formación. El sentido que refleja la formación para la técnica y el conocimiento, pero no la formación que reafirma lo humano (Torres, 2016).

En la formación docente, los principios clásicos del humanismo se reducen actualmente a cumplir con procesos de calidad que hacen de la formación una experiencia práctica y pragmática, situada en contextos educativos que requieren de un trabajo operativo, procedimental, centrado en las guías y mediado

continuamente por las TIC, como herramientas que se articulan en fines, y resultados. En este sentido, la formación actual del docente no se orienta hacia el proceso, por el cual el aprendizaje no solo es apropiación de conceptos, sino comprensión de sí mismo, en el rol docente, como parte de una comunidad de la cual formará parte (Carr y Kemmis, 1988). Comunidad en la cual este se desempeñará y orientará los procesos educativos fundamentales propios de la capacidad de enseñar.

El proceso formativo debe dar cuenta de cualidades y talentos propios de la capacidad de enseñar, reflexionar e interpretar la realidad para comprender el lugar que ocupará y el rol que desempeñará el docente en formación. El trayecto de la formación (Ferry, 1991). Por ende, no debe enfocarse en un resultado, debe destacar momentos en donde el docente en formación reflexiona, elabora, construya sentido, identifique la complejidad de la realidad educativa y determine las decisiones que debe tomar en contexto, cómo se amoldan a sus expectativas y cómo se proyecta a través de los valores humanos que lo determinan.

En el trayecto formativo la incidencia de las TIC debe articularse con las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC) y de las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP). Las tecnologías de información y comunicación deben resignificarse en relación con los procesos de formación docente. La resignificación implica que una de las maneras de poder comprender el sentido humano de la formación de docentes a través de las TIC, es el desarrollo de principios humanos relativos a la apropiación crítica, reflexiva, comprensiva, de las realidades que rodean al estudiante y las interacciones y relaciones que se configuran a través de los principios de las TAC y TEP (Fainholc, 2012).

Sin derivaciones conceptuales de ninguna índole, la formación docente puede recuperar su sentido humano al integrar experiencias que permitan identificar los procesos formativos basados en principios humanistas, que den cuenta de la labor trascendental que implica formar docentes, no solo como reproductores de conocimiento, sino como gestores sociales (Kepowicz, 2007) y culturales, o agentes de cambio, que mantengan una relación continua con el uso de herramientas tecnológicas educativas y los principios TAC y TEP.

Al margen de estas tecnologías, surge una nueva referencia conceptual, comprendida como la hibridación y combinación de la funcionalidad de los artefactos tecnológicos y la capacidad humana para hacer un uso funcional y práctico de los mismos. El desarrollo tecnológico está determinando que en cada ser humano exista una extensión tecnológica que influirá en procesos mentales, cognitivos, físicos, sociales y culturales (Monereo, 2016).

El proceso evolutivo de la educación se sustenta cada vez más en la tecnología y, el futuro que es ahora, está confluyendo en procesos educativos que combinan el desarrollo mental y físico de cada ser humano. Estas relaciones se visibilizan en la flexibilidad tecnológica (Downes, 2012) para resolver y satisfacer las necesidades del ser humano; deben atender a sus necesidades y no al contrario. No obstante, a medida que la experiencia propia del ser humano y de la experimentación de sus capacidades están integrados a los principios y dimensiones humanas, la formación como concepto se reduce a experiencias humanas concretas que se combinan con el uso de las tecnologías en el ámbito educativo como referente para cumplir con los procesos de expansión de las experiencias, la novedad de las mismas y las realidades presentes de cada estudiante e independiente de la condición normal o



propia de la discapacidad (Patiño y Caro, 2017) están inmersas en una dinámica tecnológica, comunicacional, cognitiva y mental que debe flexibilizarse para el proceso educativo de la sociedad.

Frente a lo anterior surge el tecnohumanismo como una condición nueva de la realidad humana, no localizable en un terreno histórico y social del desarrollo de la humanidad, sino situada y delimitada a espacios de transición del sentido humano actual, que se constituye en espacios de formación que promueven y fortalecen saberes, conocimientos y experiencias de aprendizaje (Harari, 2016). Desde esta perspectiva, el tecno-humanismo se configura como una tendencia social y cultural que redundante en el conocimiento del ser humano desde sus propias capacidades, virtudes y talentos integrados a valores y principios éticos.

La capacidad para lograr integrar los conocimientos y experiencias en la formación docente, acompañada del tecnohumanismo, debe dar lugar al conjunto de acciones que propendan por el fortalecimiento de principios como la espiritualidad, la capacidad reflexiva y crítica del docente y la aptitud para situarse en la propia realidad, desde una perspectiva amplia y propositiva ante los obstáculos de la vida, interpretar y comprender relaciones humanas, en articulación con los principios educativos TIC, TAC, TEP. El tecnohumanismo puede ser un escenario que delimita lo humano con la técnica, pero es también una propuesta alternativa para comprender los significados que adquieren los diferentes modos en los cuales interactúa el ser humano con las tecnologías y, en particular, las experiencias que surgen alrededor de la formación de docentes en un mundo tecnificado.

La transición que actualmente se sucede en el ámbito educativo, especialmente en las experiencias de formación docente, muestra una relación directa y cada vez más integrada al uso de las tecnologías; en este caso, artefactos culturales como el

*Video Bean*, las tabletas, los celulares, y su papel en la búsqueda y transmisión de información, computadores portátiles, video y fotografía a través de celulares y un software educativo con múltiples funcionalidades que se mantiene activo conforme la conectividad asegura su permanencia para ser utilizada.

Los dispositivos electrónicos en el ámbito de la formación de docentes se convierten en puentes mediacionales de carácter pedagógico y didáctico, que permiten generar acercamientos entre los actores inmersos en el proceso, docentes, estudiantes y comunidad educativa. Sin embargo, las mediaciones tecnológicas son una parte del proceso general de formación y configuración del espíritu docente, en cuanto vocación, virtuosidad y autonomía en el ejercicio de transmitir saberes, formar espíritus críticos y promover capacidades, habilidades, potencialidades y talentos humanos. Todo lo anterior, solo es posible en cuanto a las experiencias que se comparten, en un acto colaborativo por significar a las mismas en el orden pedagógico, didáctico y socio-cultural. De esta forma, se reafirma que las mediaciones tecnológicas no son el fin en el proceso formativo, pero, tampoco pueden reducir las experiencias educativas a condiciones puramente instrumentales; para evitar este reduccionismo se hace pertinente promover redes con sentido conectivista (Downes, 2012).

Si la integración entre las tecnologías educativas y los procesos de formación docente son parte de la dinámica educativa actual, corresponde plantear la pregunta, ¿cuál es el sentido de la formación de docentes en ambientes educativos mediados por tecnologías de información y comunicación partiendo de los principios humanos de la formación? En el planteamiento de la pregunta, se describe, analiza e interpretan las ideas, percepciones y experiencias de los estudiantes que se forman como docentes

en metodología a distancia y virtual, y quienes en su trayectoria de formación han aprendido un conjunto de conocimientos, han apropiado nuevas experiencias educativas y se han integrado a procesos educativos caracterizados primordialmente por el uso de tecnologías de información y comunicación que sirven de mediación a su actividad académica.

En el mismo sentido, se describen, analizan e interpretan por parte de los docentes, las experiencias de formación, comprendiendo por ello, la enseñanza y práctica pedagógica, acompañada de acciones de transmisión de conocimientos, experiencias previas en ámbitos educativos y experiencias en diversos niveles de formación, es decir, nivel básico, secundario y superior. La formación profesional de los docentes, relacionada con los procesos académicos que siguen los estudiantes, se integran a este estudio de investigación para ser descritas, analizadas e interpretadas con el fin de comprender cuál es el sentido de la formación de docentes en ambientes educativos mediados por tecnologías de información y comunicación, partiendo de los principios humanos de la formación.

A partir del objetivo general y la pregunta de investigación, se propone desarrollar este trabajo de investigación para describir los aspectos propios de la representación de los docentes y estudiantes, los factores sociales y culturales educativos que inciden en la formación docente y la mediación de las TIC en ambientes diversos. De igual forma, analizar estos factores sociales y culturales educativos en la experiencia formativa partiendo de los principios humanos de la formación de docentes y, finalmente, interpretar los sentidos que se configuran a partir de la descripción y análisis de los factores sociales y culturales educativos mencionados.

## **Etnografía virtual en la formación social cultural del docente en contextos educativos tecnológicos**

Las experiencias cotidianas que surgen en contextos educativos de formación de docentes, configuran aspectos de orden social y cultural que determinan modos de hablar, pensar y de actuar, caracterizando por ello las comunidades educativas. Estas comunidades son abiertas, pero mantienen una relación cercana entre sí, a través de intereses educativos compartidos, prácticas educativas y pedagógicas comunes, procesos académicos que caracterizan la particularidad propia del *ethos* cultural de una comunidad conformada por estudiantes y docentes de una Licenciatura en Educación Básica (Torres, 2016).

Esta comunidad definida en sus espacios formativos por educadores y estudiantes de los semestres octavo, noveno y contextos de práctica, expresa experiencias, prácticas que se configuran a través de interacciones continuas; en especial, aquellas interacciones que están mediadas por los computadores, celulares, herramientas de software como la plataforma virtual de aprendizaje *Zoom* y, la plataforma virtual de aprendizaje *Moodle*. Estas mediaciones visibilizan diálogos, trabajos escritos, mensajes cortos, documentos de lectura para ampliar información, sesiones en línea para socializar contenidos, casos y análisis de problemas (Hine, 2004).

A través de estas mediaciones compete hacer un análisis de las acciones propias del docente en la formación de estudiantes que se integran en procesos educativos. Estas acciones educativas son parte de un patrón cultural en las prácticas, comprendidas a su vez como parte de una cotidianidad, en la cual la explicación de aquello que se hace, se dice y se piensa, situado en un contexto

educativo, el cual se identifica por un conjunto de procesos caracterizados por construir su mundo educativo (Strauss y Corbin, 2002).

El funcionamiento o dinámica educativa se comprende como un mundo propio que pertenece a una comunidad, que en la práctica enmarca una serie de fenómenos educativos en los cuales se presentan a su vez, una diversidad de realidades que determinan prácticas, concepciones y sentidos explícitos e implícitos que inciden en las observaciones en diferentes momentos, en los relatos y narraciones de los sujetos participantes. Estos relatos, experiencias y comentarios o narraciones determinan un sentido que se configura conforme se desarrollan las entrevistas, los registros observacionales de las sesiones en línea y la observación y revisión de actividades a través de la plataforma de aprendizaje virtual *Moodle* y *Zoom*.

Las evidencias dadas a través de estas plataformas se configuran como referentes de consulta en espacios en línea que permiten reconocer pautas y sistemas educativos que se articulan con las realidades culturales, los principios éticos y morales que se visibilizan en cada comunidad y del conjunto de sujetos participantes en esta investigación. Esto es, la recolección, descripción, revisión y análisis de información que sirve para conocer y comprender las experiencias, todas estas, expresadas en una dinámica continua que se significa con el uso de diversas herramientas utilizadas. Esta experiencia a través del uso de herramientas tecnológicas educativas, se articula a su vez con las propuestas teóricas, propias de cada asignatura, en cada una de las cuales se desarrollaron unos principios teóricos y prácticos, estos últimos desarrollados en el contexto, como parte de una actividad investigativa de profundización que se sustenta en la realización de prácticas pedagógicas investigativas de profundización.

La técnica utilizada para analizar los datos recolectados se basó en la teoría fundamentada y el análisis hermenéutico que permitió identificar categorías emergentes, las cuales fueron punto de partida para desarrollar el proceso de descripción, análisis e interpretación, caracterizado por: codificación abierta, codificación axial y, una codificación selectiva, en paralelo a este proceso se utilizó el software de análisis ATLAS-TI, para soportar la tarea hermenéutica.

## Resultados y aportes teóricos

La tabla que se presenta a continuación, muestra el resultado del proceso de codificación abierta, en la que se detallan las percepciones iniciales y las relaciones categoriales iniciales que se obtuvieron en el estudio.

**Tabla 1.**

Codificación abierta

Percepciones iniciales	Relaciones categoriales iniciales
Experiencias de formación docente en diferentes niveles educativos.	Experiencias en la formación docente básica primaria, básica secundaria. La experiencia en la formación como trayectoria a lo largo de cinco años. Experiencia de la calidad educativa en cuanto conocimiento adquirido en la formación docente.

<p>Enseñanza y práctica pedagógica en la formación de Licenciados</p>	<p>Enseñanza como actividad cotidiana de un docente.                      Enseñanza como práctica cotidiana de un docente en formación y con proyección en el aula de clase.                      Enseñanza como práctica pedagógica que determina experiencias, saberes y conocimientos.                      Enseñanza como trayectoria de fortalecimiento del conocimiento a enseñar.                      Práctica pedagógica como acción de enseñar a través de un conocimiento dado.</p>
<p>Transmisión de conocimientos didácticos y pedagógicos.</p>	<p>Transmisión como acción didáctica de dar conocimientos y experiencia a un grupo de estudiantes.                      Transmitir en cuanto informar y dar a conocer un conocimiento con bases didácticas y pedagógicas.                      Transmisión de conocimiento como una acción didáctica que denota interacción con un material práctico interactivo e intuitivo.                      Transmisión de conocimientos didácticos y pedagógicos como la entrega de saberes concretos por medio de los cuales se forma Licenciados.                      Transmisión como práctica constante por la cual se dan a conocer saberes para formar un perfil profesional docente.</p>
<p>Experiencias previas del estudiante en contextos educativos.</p>	<p>Experiencias que derivan de trabajos en instituciones educativas en donde se forman y entrenan de manera continua los docentes.                      Experiencias laborales del estudiante en ámbitos educativos que representan una trayectoria previa educativa.                      Experiencias previas de estudiantes normalistas en instituciones educativas.                      Experiencias previas de estudiantes o docentes en formación que se desempeñan en instituciones educativas de nivel preescolar y básico.</p>

<p>Contextos educativos apoyados en las TIC.</p>	<p>Contextos educativos basados en el uso de las TIC. Contextos educativos que se apoyan del uso de las TIC. Contextos educativos como espacios para la formación docente continua. Contextos de formación y entrenamiento para perfeccionar habilidades de enseñanza y formación. Contextos de formación en el uso de las tecnologías de información y comunicación. Contextos, espacios y lugares, salas de informática en donde se desarrollan actividades de enseñanza, capacitación y entrenamiento.</p>
<p>Aspectos sociales, culturales en ambientes educativos mediados por TIC.</p>	<p>Prácticas comunes para el mejoramiento de capacidades y competencias en el uso de las TIC. Aspectos sociales, como las redes de aprendizaje, redes educativas, comunidades educativas. Cultura tecnológica educativa caracterizada por la adquisición y uso de las TIC. Artefactos culturales, dispositivos electrónicos y herramientas digitales presentes en el celular. Acceso limitado en el uso de las TIC, internet limitados, equipos de cómputo no actualizados. Dispositivos electrónicos (celulares, <i>tablets</i>, portátiles, computadores de escritorio, tableros digitales, <i>Video Bean</i>). Dispositivos o herramientas de software educativo para el desarrollo de actividades educativas.</p>



<p>Principios humanos de la formación docente.</p>	<p>Principios éticos y morales de la formación docente.                  Principios profesionales en la enseñanza y aprendizaje, dominio teórico y práctico.                  Principios de la formación basada en el fortalecimiento de la experiencia laboral.                  Principios humanos de la formación docente fundamentados en el dominio del conocimiento y la actualización continua.                  Principios de la formación docente basados en la vocación y profesionalismo.</p>
--	--

**Nota.** Elaboración propia a partir de la codificación abierta realizada a los resultados obtenidos.

En la tabla 2, se presentan a través de la codificación axial, aquellas categorías que reúnen o contienen las categorías emergentes a partir del proceso de codificación abierta.

**Tabla 2.**

## Codificación Axial

<b>Categorías integradoras</b>	<b>Percepciones y sentidos</b>
<p>Experiencia laboral como trayectoria para la formación docente y práctica pedagógica con sentido vocacional.</p>	<p>Experiencias en la formación docente básica primaria, básica secundaria.</p> <p>Experiencias en la formación y trayectoria a lo largo de cinco años.</p> <p>Experiencia en cuanto conocimiento adquirido en la formación docente.</p> <p>Experiencia previa de estudiantes normalistas formados en instituciones educativas.</p> <p>Experiencias previas de estudiantes o docentes en formación que se desempeñan en instituciones educativas de nivel preescolar y básico.</p>
<p>Acción didáctica basada en información concreta sobre un conocimiento dado y transmitir principios formativos del docente.</p>	<p>Transmisión como acción didáctica de dar conocimientos y experiencia a un grupo de estudiantes.</p> <p>Transmitir en cuanto informar y dar a conocer un conocimiento basado en didáctica y pedagogía.</p> <p>Transmisión de conocimiento como una acción didáctica que denota interacción con un material práctico.</p> <p>Transmisión de conocimientos didácticos y pedagógicos como la entrega de saberes concretos por medio de los cuales se forma Licenciados.</p> <p>Transmisión como práctica constante por la cual se da a conocer saberes para formar un perfil profesional docente.</p>

<p>Contexto cultural tecnológico y artefactos tecnológicos culturales en la formación docente a través de las TIC.</p>	<p>Cultura tecnológica basada en el mejoramiento continuo de capacidades tecnológicas para el uso de las TIC.</p> <p>Cultura de la educación virtual en la formación docente, redes de aprendizaje, redes educativas, comunidades educativas.</p> <p>Artefactos culturales tecnológicos, dispositivos electrónicos y herramientas digitales presentes como el uso del celular.</p> <p>Artefactos tecnológicos y culturales de difícil acceso, acceso internet limitado, equipos de cómputo no actualizados en el software.</p> <p>Artefacto tecnológico determinante de la dinámica cultural (celulares, tablets, portátiles, computadores de escritorio, tableros digitales, <i>Video Beam</i>).</p> <p>Contextos tecnológicos educativos de enseñanza y aprendizaje del quehacer docente.</p> <p>Cultura tecnológica centrada en la enseñanza del uso de las TIC.</p> <p>Formación ubicada en contextos educativos diversos, cultura del uso de las TIC.</p> <p>Contextos educativos con vacíos del uso tecnológico para la formación del docente.</p> <p>Contextos de formación y entrenamiento para perfeccionar habilidades de enseñanza y formación a través de las TIC.</p> <p>Ambientes, espacios como salas de informática en donde se desarrollan actividades de enseñanza, capacitación y entrenamiento.</p>
--	---

<p>Principios profesionales con carácter ético y moral en la formación de docentes.</p>	<p>Principios éticos y morales de la formación docente, criticidad y reflexión continua.</p> <p>Principios profesionales en la enseñanza y aprendizaje, dominio teórico y práctico para un desempeño ético.</p> <p>Principios de la formación basada en el fortalecimiento de la experiencia laboral y uso tecnológico.</p> <p>Principios humanos centrados en el dominio del conocimiento y actualización continua de conocimientos integrados al uso tecnológico.</p> <p>Principios de la formación docente basados en la vocación del desempeño y profesionalismo.</p> <p>Principios éticos y morales según exigencias del contexto educativo.</p>
---	---

**Nota.** Elaboración propia a partir de la codificación axial realizada a los resultados obtenidos.

En la figura 1: se integran las categorías anteriormente mencionadas y se configuraron categorías selectivas para dar lugar a la categoría central, referente a la formación social y cultural educativa de docentes en contextos educativos técnicos-emergentes.

**Figura 1.**  
Codificación Selectiva



**Nota.** Elaboración propia a partir de la codificación selectiva realizada a los resultados obtenidos.

## **Categoría: formación social y cultural del docente en contextos educativos y tecnológicos**

La categoría central que se expone a continuación, integra cuatro subcategorías que dan lugar a esta categoría, permitiendo visibilizar principios que caracterizan de manera general el desempeño docente y sus características específicas, orientadas cada una de estas hacia la formación, desarrollo por medio del cual se alcanza un nivel de madurez para demostrar capacidades personales y profesionales; en el mismo sentido, se presenta la

experiencia laboral como parte de esta maduración profesional comprendida inicialmente como parte del proceso de formación a través del cual se fortalece la vocación docente; de esta forma, experiencia laboral y sentido vocacional van de la mano.

Complementario a lo anterior, se presenta la subcategoría acción didáctica como actividad basada en conocimientos previos, o saberes especializados que se transmiten a modo de conocimientos previos, ya dados por lineamientos institucionales y gubernamentales, cada uno de los cuales determina un modo de orientar el proceso formativo. Estas subcategorías mencionadas anteriormente se articulan con el contexto cultural tecnológico que se caracteriza por sostener diversas prácticas pedagógicas a través de la tecnología. Esta última es un referente didáctico que sustenta y determina muchos procesos evaluativos y prácticos.

### ***Subcategoría. Principios del desempeño profesional con carácter ético y moral en la formación de docente***

Los principios profesionales con carácter ético y moral son parte de la práctica pedagógica en la formación del docente. Como lo plantea Bernstein (1998), la condición humana en el ejercicio profesional del docente se reflexiona en un primer nivel como parte de un conjunto de conceptos basados en el desempeño, competencia y habilidad, enmarcados en la condición que presupone un comportamiento ético para mostrar el conocimiento visible y traslapar el conocimiento tácito, que aprecia el desempeño como un trayecto por el cual se fortalecen capacidades, habilidades y competencias en la enseñanza, reflejo de un carácter ético, específicamente caracterizado por una ética

intelectual, saber enseñar y actualizarse continuamente para transmitir conocimientos pertinentes.

Lo anterior se explica también a través de un futuro profesional que se comprende por un desempeño ético que refleje vocación, servicio y entrega por la actividad de enseñar, así como el ejercicio de valores propios de la capacidad docente para enseñar e interactuar con los estudiantes, entre estos: respeto, solidaridad, acompañamiento, persistencia, reciprocidad, generosidad, dedicación, compromiso. Estos valores se visualizan como ideales que deben hacer parte del ejercicio moral, con lo cual se diferencia entre el desempeño profesional, el código ético y la vivencia de los valores como parte del desempeño moral.

La formación docente en ambientes educativos mediados por TIC partiendo de los principios humanos, comprende por lo tanto una mirada amplia pero no del todo integrada sobre compromisos de orden social, ético y moral que deben articularse más, no verse de manera fragmentada ni desarticulada, por cuanto obedecen al desempeño, acción o actuar que integra a toda persona, profesional y ser humano que desarrolla su labor como docente; es de anotar que el ejercicio de los valores en la formación docente se subjetivizan en las dinámicas formativas, por cuanto no integran suficientes reflexiones y análisis que deriven en críticas, propuestas o argumentos transversales a todas las disciplinas que se enseñan en la Educación Básica Primaria y Secundaria.

Con base en lo anterior, los principios humanos que deben acompañar a la formación de docentes se reducen, delimitan y subjetivizan al análisis general, tangencial o poco profundo, de referentes conceptuales que deberían establecer una relación directa entre la formación docente, los principios humanos de

la formación docente y su visibilización continua a través de las diversas disciplinas abordadas a lo largo del trayecto de la formación docente.

### ***Subcategoría. Experiencia laboral como trayectoria para la formación docente y práctica pedagógica vocacional***

Comprendiendo que en el contexto de la educación mediada por las tecnologías de información y comunicación, los procesos de la formación de docentes se ven cada vez más incididos por el uso de las TIC, se encuentra que la experiencia laboral y la práctica pedagógica vocacional, desde los primeros años de formación, determina las percepciones y comprensiones en el sentido de promover oportunidades laborales y opciones de trabajo que se configuren incluso como espacio de práctica desde los primeros años de estudios universitarios. En este orden de ideas, los estudiantes y docentes ven la modalidad a distancia y virtual como una oportunidad para los estudiantes que ya trabajan en el contexto educativo. Especialmente, aquellos que se desempeñan como docentes en proceso de formación para obtención de título profesional.

Esta interpretación por parte de los docentes y estudiantes, permite comprender que las experiencias laborales y los procesos de formación docente, inciden en forma directa en los sentidos que adquieren la formación docente, muy enfocada en brindar conocimientos ya dados de manera precisa y concreta para que se sean puestos de la práctica inmediata, es decir, una actividad que se orienta a cumplir con las funciones del docente sin profundizar o establecer pautas educativas más claras para identificar y diferenciar los principios formativos entre sí.



La experiencia laboral es trayectoria y determina una formación como práctica, mediada por el uso continuo de las Tecnología de Información y Comunicación. Se complementa a modo de los estudiantes como parte de una actividad dinámica, constante pero no claramente definida o expresamente manifiesta. Por lo cual, las experiencias laborales son experiencias educativas que desde la perspectiva de los docentes y estudiantes, atienden al fortalecimiento de los conocimientos en primera instancia, y luego a la promoción de capacidades y habilidades sociales que aciertan con principios éticos como la empatía, solidaridad y acompañamiento al estudiante, se complementa además, con un comportamiento moral asociado al desarrollo continuo de las aspiraciones y motivaciones sociales, académicas y familiares; es decir, el sentido de la formación desde la trayectoria y actividad laboral, un comportamiento que refiera a la iniciativa, constancia, disciplina, actualización continua con criterio teórico y práctico de la disciplina o disciplinas que se enseñan; en el mismo sentido, un comportamiento que el estudiante y docente asocia a la unidad familiar, la cohesión y el respeto por los miembros del núcleo familiar que apoyan procesos educativos.

En la práctica pedagógica vocacional, las relaciones entre docentes, estudiantes, directivos institucionales y los docentes formadores de maestros, mantienen una comunicación mediada por las TIC, en particular, el uso del celular, las plataformas virtuales de aprendizaje, las reuniones o encuentros presenciales cada mes, o cada quince días, y las visitas a los estudiantes en los centros educativos en donde desarrollan su práctica, que es percibida como una labor evaluable bajo los principios de participación, iniciativa, disciplina y además, la dedicación como parte del desarrollo de un conjunto de contenidos a ser enseñados.

## ***Subcategoría. Acción didáctica basada en información concreta sobre un conocimiento dado a conocer***

La acción didáctica es parte complementaria de la formación docente en términos sociales y culturales, en contextos educativos tecnológicos. Esta acción está dada por los contenidos a ser enseñados, en un espacio virtual, o en línea, caracterizado por el uso de las TIC, en este caso el celular, y las plataformas virtuales de aprendizaje *ZOOM* y *MOODLE*, denotan un medio esencial para facilitar contenidos, temáticas referentes a disciplinas y asignaturas que se administran en versión conocimiento empaquetado, el cual se socializa y difunde entre los estudiantes, adquiriendo un sentido concreto en administración de información, gestión de temas y contenidos que refieren a un conocimiento particular y que se divulga por medio de las plataformas anteriormente mencionadas.

La acción didáctica se mediatiza como parte de una representación gráfica, un esquema, una manualidad que posteriormente se divulga en los encuentros presenciales. Todo lo anterior se articula con información específica y propia de cada temática o disciplina. Comprendiendo que gran parte de la acción didáctica se reduce a los dispositivos didácticos que, siendo artefactos culturales y tecnológicos, se asocian a los contextos en los cuales el uso de estos dispositivos didácticos denotan una práctica tradicional o acción común, que hace uso de las TIC solo para actividades específicas, en lo referente a la divulgación de conocimientos tácitos, frente a los cuales no hay mayor elaboración o aporte por parte del estudiante para su integración al currículo, comprendiendo éste mismo como un contenido pertinente para un año en particular, y transversal a otros conocimientos (Patiño-Cuervo, 2019).

La pertinencia de la formación social y cultural del docente, vista desde la acción didáctica se soporta en contenidos educativos comunes, generales y concretos, los cuales han sido predeterminados previamente por el Ministerio de Educación Nacional – M.E.N. configurando con ello un conocimiento ya dado, que se divulga y mediatiza a través de las TIC, y se soporta o sustenta por el uso cotidiano de las tecnologías para poder acceder al mismo. Desde esta perspectiva, la presente subcategoría se explica desde la percepción docente como una acción didáctica que facilita el acceso al conocimiento ya dado y de orden asignaturista; y sobre el cual no hay mayor reflexión o análisis crítico sobre su pertinencia.

La acumulación de información y la pertinencia para determinar cuál es acertada o no para una formación amplia en teoría y práctica, conlleva a la elección de fuentes relevantes generadas por bases de datos que hacen parte de la biblioteca de la Universidad, en la cual se puede consultar múltiples textos y artículos de investigación que sirven de base para complementar el conocimiento dado a través de información fundamental para cada asignatura; de esta forma, los contenidos presentados en la misma, son esenciales para promover procesos de enseñanza y aprendizaje, integrados a un link que permite el acceso a información especializada, la cual se encuentra en la plataforma virtual de aprendizaje *Moodle*.

## ***Subcategoría. Contexto cultural tecnológico y artefactos tecnológicos culturales en la formación docente a través de las TIC***

La formación social y cultural del docente en contextos educativos tecnológicos se comprende como un concepto inmerso en un contexto de orden cultural, por cuanto refiere a una práctica tradicional que deviene de más de 20 años en la modalidad a distancia y virtual. Esta práctica y trayectoria determina un Ethos cultural, caracterizado por un conjunto de comportamientos sociales que se sustentan, sostienen y soportan en el uso de las TIC. Es decir, no hay diferencia ni vacío entre el contexto cultural y las prácticas sociales que lo definen como un espacio tecnológico educativo que se acompaña de principios formativos tácitos de la educación, para formar docentes a través de la mediación tecnológica.

Tanto docentes como estudiantes viven una experiencia social que se acompaña a cada momento del uso e intermediación de la tecnología, para alcanzar un fin primordial: la promoción de la formación docente. En este orden de ideas, el artefacto tecnológico como es el celular, las plataformas de aprendizaje *Zoom* y *Moodle*, son parte de la dinámica educativa y conlleva a que cada estudiante y docente utilice estas mediaciones como artefactos esenciales para promover la formación. Comprendida esta como una práctica, actividad, promoción, desarrollo y acompañamiento del estudiante en su objetivo de convertirse en docente.

Llegar a ser docente en contextos de las mediaciones tecnológicas es un modo de vida que se constituye en un proceso diverso, dinámico, complejo, abierto a múltiples posibilidades, todas

orientadas a facilitar el proceso autonómico de lograr un aprendizaje y fortalecer un conjunto de principios que por elección personal, y decisión de escoger a los maestros que acompañarán en el camino, componen la identidad de un docente que se contrapone a procesos de apropiación tácita de conocimientos empaquetados. El concepto identidad, emerge a su vez, como parte de la relación que se establece con los artefactos culturales que son de orden tecnológico y se sitúan en espacios de integración tecnológica y educativa.

La percepción que se construye en ambientes culturales en donde la tecnología determina el modo de establecer relaciones con un sentido formativo. Estas relaciones humanas y tecnológicas en la formación docente, siguen una dinámica que tiende a la construcción de múltiples relaciones, en un proceso formativo, que se compone de redes sociales, contenidos dados a través de las plataformas virtuales, revisión de bases de datos, contenidos de internet, encuentros virtuales y presenciales a través de plataformas sincrónicas, y acceso a blogs y demás centros de compilación y organización de información. Estas relaciones se reorganizan y sitúan en principios formativos que se resguardan en la condición intrínseca de cada estudiante y docente, sin mayor grado de construcción de sentido alrededor de estos mismos.

## **Aspectos concluyentes del trabajo**

Con base en el análisis de resultados y los aportes dados a la presente investigación, permite concluir que la formación social y cultural del docente en contextos educativos tecnológicos, enmarca una dinámica social variable, no fácilmente definible, que se sustenta en las experiencias educativas de orden cultural que determinan conocimientos y prácticas. Estos son comprensibles en la forma como se accede a los mismos, la cual

está definida por el uso de las TIC. En el mismo sentido, los referentes propios del tecnohumanismo, las Tecnologías para el Aprendizaje del Conocimiento (TAC), y las Tecnologías para el Emprendimiento y la Participación (TEP), se configuran en la promoción de la experiencia laboral como un continuo en la trayectoria para la formación docente.

La condición dinámica es parte integral de la formación con sentido humano, imbricado en la experiencia en el uso de las TIC. No obstante, la comprensión de la formación basada en los principios humanos, se da como una acción didáctica no expresa, fragmentada y tácita. Esto es, el énfasis se fundamenta en procesos de enseñanza para la apropiación de conocimientos y saberes teóricos, que se reducen a momentos concretos de transmisión de experiencias, en donde el fin vocacional se configura como una práctica que demuestra habilidad, capacidad y talento para desempeñar con disciplina las funciones propias de la actividad docente.

Siendo la disciplina un valor que fundamenta los referentes éticos y morales, esta se complementa a su vez con otros valores como el respeto, el acompañamiento, la iniciativa y la solidaridad. Éstos conceptos son parte de un trayecto de formación que se transmite a través de diversos canales comunicacionales. Éstos canales o puentes son artefactos que hacen parte esencial de la actividad académica, percibida como una práctica de enseñanza y aprendizaje que facilita el acceso al conocimiento y a las experiencias compartidas a través de la actividad laboral, en el ámbito educativo y en las prácticas pedagógicas de profundización que permiten fortalecer en la vocación docente.

El presente trabajo de investigación permite concluir además que la comprensión de la complejidad que reviste el proceso formativo docente bajo los principios de formación de orden ético

y moral, está sujeta al uso de artefactos tecnológicos, no siempre disponibles y presentes por las condiciones sociales y culturales de cada estudiante, que determinan su trayecto formativo, caracterizado por una búsqueda permanente del sentido de la vocación docente, en continua conexión con los principios formativos que sustentan su quehacer y trabajo con artefactos culturales que se actualizan y transforman en la práctica.

## Referencias

- Bernstein, B. (1998). *Pedagogía, control simbólico e identidad*. Ediciones Morata.
- Carr, W. Kemmis, S. (1988). *Teoría Crítica de la enseñanza, la investigación-acción en la formación del profesorado*. Ediciones Martínez Roca.
- Downes, S. (2012). *Connectivism and Connective Knowledge*. *National Research Council Canada*. <https://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1037&context=innovate>
- Fainholc, B. (2012). *Una Tecnología Educativa apropiada y crítica. Nuevos enfoques, aproximaciones conceptuales, metodologías y críticas*. Editorial Académica Española. Alemania.
- Ferry, G. (1991). *El Trayecto de la Formación*. Paidós.
- Gómez, M. Zemelman, H. (2005). *Discurso Pedagógico, horizonte Epistémico de la Formación Docente*. *Pedagogía Dinámica*. Editorial PAX.
- Gonfiantini, V. (2016). Formación docente y diálogo de saberes en el kairos educativo. *Revista Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (21), 229-245. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441849209010>

- Harari, Y. (2016). *Homo Deus. Breve historia del mañana*. Penguin
- Hine, C. (2004). *Etnografía Virtual*. UOC.
- Kepowicz, B. (2007). Valores profesionales: valores de los docentes y valor de la docencia. *Reencuentro*, (49), 51-58. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34004908>
- Monereo, C., Coll, C., Bronfenbrenner, U., Castorina, J., Baquero, R., Heron, J., y Stocco, K. (2016). *Psicología Educativa*. Penso Editora.
- Nussbaum, M. (2015). *La fragilidad del bien. Fortuna y ética en la tragedia y la filosofía griega*. Editorial Cofás.
- Páez, H., Arreaza, E., y De Sousa, G. (2017). El docente formador, forjador y constructor de futuro. Una visión axiológica prospectiva. *Revista educación en valores*, (28), 3-15. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinarias/educacion-en-valores/v2n28/arto1.pdf>
- Patiño-Cuervo O., y Caro, E. (2017). Tecnología aplicada a un caso particular de discapacidad múltiple. *Revista Investigación Desarrollo e Innovación*, 8(1). <http://dx.doi.org/10.19053/20278306.v8.n1.2017.7373>
- Patiño-Cuervo, D. Patiño-Cuervo, O. y Pulido, O. (2019). Conocimiento didáctico del contenido y prácticas de enseñanza de las matemáticas. *Revista Espacios*, 40(5). <https://revistaespacios.com/a19v40n05/a19v40n05p17.pdf>
- Strauss, A. Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia.



- Tobón, B., y Tobón, S. (2018). Hacia un nuevo concepto: Plataformas Virtuales Socio formativas. *Revista Espacios*, 39(53). <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-27.pdf>
- Torres, P., y Cobo, J. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *Revista Educere*, 21(68), 31-40. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35652744004.pdf>
- Torres, J., y Gutiérrez, M. (2017). Formación Pedagógica Híbrida en Docentes Licenciados a través de la Educación a Distancia y Virtual. *Revista de Pedagogía*, 38, (103), 273-290. <https://www.redalyc.org/pdf/659/65954978013.pdf>
- Torres, J. (2016). *Tendencias Pedagógicas en las Prácticas de Formación de Licenciados en Educación Básica – Modalidad a Distancia y Virtual*. Editorial UPTC.