



**Olga Sofía Morales Pacavita**  
Egresada Maestría en Educación  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia  
(Tunja, Colombia)  
olsomo0707@gmail.com

**Myriam Cecilia Leguizamón González**  
Docente  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia  
(Tunja, Colombia)  
myriam.leguizamon@uptc.edu.co

Artículo de Investigación

**Recepción:** 16 de mayo del 2016  
**Aprobación:** 17 de febrero de 2017  
**DOI:**  
<https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n19.2018.7926>

Praxis  
& Saber

Revista de Investigación y Pedagogía  
Maestría en Educación. Uptc

# TEORÍA ANDRAGÓGICA: ACIERTOS Y DESACIERTOS EN LA FORMACIÓN DOCENTE EN TIC

## Resumen

En esta investigación se hace una interpretación de los aciertos y desaciertos de los fundamentos de la teoría andragógica —que hace referencia a las características propias de la educación de adultos— en la formación docente en TIC para el desarrollo de competencias tecnológicas. Se hizo un estudio de caso en el cual la observación participante fue la técnica principal para la recolección de datos. Así mismo, se estableció un paralelo entre la andragogía y la realidad objeto de estudio, y se observó lo alejadas que están las cualificaciones de las necesidades de aprendizaje docente, la poca motivación que se genera en estos espacios y la distancia entre los intereses de las entidades que buscan cualificar al docente y el sujeto cualificado.

**Palabras clave:** educación de adultos, competencia tecnológica, formación docente.

## ANDRAGOGY: SUCCESSES AND FAILURES IN TEACHER TRAINING IN ICT

### Abstract

This research covers an interpretation of the successes and failures of the adult learning theory (andragogy) in teacher training in the use of ICT's for developing technological skills. A case study was made using participant observation as the main method for data collection. Likewise, a parallel between andragogy and the reality studied was made evidencing the fact that qualifications fall far short of teacher learning needs, the low motivation generated in this spaces and the distance between the interests of the entities seeking to qualify the teachers and the people qualified.

**Keywords:** andragogy, technological skill, teacher training.

## L'ANDRAGOGIE: SUCCÈS ET ÉCHECS DANS LA FORMATION DES ENSEIGNANTS AUX TIC

### Résumé

Cette recherche porte sur une interprétation des succès et les échecs des fondements de la théorie de l'apprenant adulte (l'andragogie), dans la formation des enseignants aux TIC pour le développement de compétences technologiques. Une étude de cas a été effectuée dans laquelle l'observation participante a été la principale technique pour la collecte de données. De même, on a établi un parallèle entre l'andragogie et la réalité étudiée, et on a constaté que les qualifications sont loin de répondre aux besoins de l'apprentissage des enseignants, ainsi que la faible motivation générée dans ces espaces et la distance entre les intérêts des entreprises visant à qualifier l'enseignant et le sujet qualifié.

**Mots-clés:** éducation des adultes, compétence technologique, formation des enseignants.

## TEORIA ANDRAGÓGICA: ACIERTOS E DESACIERTOS NA FORMAÇÃO DOCENTE EM TIC

### Resumo

Nesta pesquisa faz-se uma interpretação dos acertos e desacertos dos fundamentos da teoria andragógica —que faz referência às características próprias da educação de adultos— na formação docente em TIC para o desenvolvimento de competências tecnológicas. Fez-se um estudo de caso no qual a observação participante foi à técnica principal para a recopilação de dados. Assim mesmo, se estabeleceu um paralelo entre a andragogía e a realidade objeto de estudo, e se observou as afastadas que estão as qualificações das necessidades de aprendizagem docente, a pouca motivação que se gera nestes espaços e a distância entre os interesses das entidades que procuram qualificar ao docente e o sujeito qualificado.

**Palavras-chave:** educação de adultos, competência tecnológica, formação docente.

## Introducción

*Más allá de una capacitación, la indagación de necesidades e intereses del ser humano pueden convertirse en eje de la misma.*  
(Las autoras)

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) traen consigo transformaciones sociales que hacen visible la urgencia de cualificar al docente en el uso de estas herramientas, teniendo en cuenta la dificultad que algunos presentan en la apropiación de las mismas. A pesar de que existen políticas educativas que propenden a la formación de docentes en competencias tecnológicas, que son apropiadas por los entes territoriales, no parece reducirse la brecha tecnológica de algunos docentes. Por lo tanto es necesario hacer una revisión de las dificultades que se presentan a la hora de preparar a los maestros en TIC, escuchar la idea que tienen de las cualificaciones en las que han participado y analizar el contexto en el que se generan las políticas educativas para la formación docente, y si se tienen en cuenta las características de aprendizaje del sujeto a cualificar.

La alfabetización en ciencia y tecnología, en palabras de García y Martínez (2015), contribuye a que la persona se responsabilice frente a los contextos y hechos que tienen relación con estas, logrando un cambio cultural que promueva justicia y la equidad social.

El presente estudio busca hacer un paralelo entre la teoría de la educación de adultos, la andragogía, propuesta por Malcolm Knowles (2001), desde el punto de vista de las premisas que la sustentan —la motivación, el autoaprendizaje, la necesidad de saber de los adultos, entre otros—, con el trabajo de docentes en edad adulta intermedia —40 a 60 años— que se están formando en el uso de algunas herramientas tecnológicas, con el fin de generar nuevas miradas que transformen las estrategias metodológicas en el trabajo con los maestros.

## Un recorrido por la andragogía

La andragogía es considerada como una teoría basada en la educación y el aprendizaje<sup>1</sup> del adulto —definición del maestro Alexander Kapp,

---

1 Entendido este *aprendizaje* como el proceso o experiencia de ganar conocimientos y habilidades (Lifshitz, 2004).

quien en 1833, retoma el arquetipo platónico de educación y acuña el término Andragogía (Chacón, 2012, p. 18). — La andragogía tiene que ver con aspectos socioculturales; logra que el adulto se integre en el ambiente donde se desempeña, utilizando efectivamente lo aprendido (González, 2004). Se puede afirmar que esta teoría busca hacer más sencillo el proceso cognitivo y la adquisición de habilidades que se relacionan con la vida y con la formación profesional (Chacón, 2012).

A finales de la década de los sesenta, en los Estados Unidos de Norteamérica, Knowles inició sus trabajos orientados a tratar de fundamentar la teoría andragógica e involucró la *horizontalidad* y *participación* como principios que la fundamentan. Entendía la *horizontalidad* como la capacidad del aprendiz y el enseñante de seleccionar y definir cuándo, qué aprender y cómo hacerlo; y la participación, como la intervención activa del aprendiz hasta lograr una meta previamente definida (Torres, 2000). La horizontalidad llevada a la práctica hace posible que cada persona alcance sus propósitos de acuerdo con sus habilidades, con la mediación de los compañeros o por un facilitador (Caraballo, 2011). En cuanto a la *participación*, Adam (citado por Caraballo, 2011) la entiende como la toma de decisiones en conjunto, en la ejecución de una tarea determinada.



Figura 1. Premisas de la teoría andragógica (Knowles, 1970). O. Morales-Pacavita, 2015, p. 34. Basada en Knowles, 2001.

Knowles destaca seis postulados que constituyen el aprendizaje del adulto y deberían tomarse en cuenta en el trabajo con ellos. La *necesidad de saber* hace referencia a por qué deben aprender algo, que debe estar ligado a problemas de su vida real. La teoría de la educación de adultos plantea que la persona trae sus metas y requerimientos, es decir que llega con una situación propia de su realidad (Torres, 2000), por tanto sus necesidades de aprendizaje son variadas.

Knowles define el término de *autoconcepto* del adulto como ser responsable de su vida y de sus decisiones. Lo visibiliza como un ser comprometido con su formación, por lo cual es importante dirigir al estudiante a un autoaprendizaje<sup>2</sup>. Lindeman (citado por Knowles, 2001) habla de esa misma necesidad, al recalcar que ellos quieren autodirigir sus procesos, y es allí donde el autoaprendizaje se convierte en mecanismo propicio para que, asociado a factores de la teoría motivacional, medie en el aprendizaje con los estudiantes adultos (Cruz, citado por Egizii, 2014).

Knowles subraya otro factor que interviene en este aprendizaje, el valor de la *experiencia*. La educación de adultos es un proceso por el cual los alumnos cobran conciencia de sus experiencias más importantes y de los significados que acompañan esa experiencia. Ellos conocen y perciben de alguna forma cómo de hecho esas vivencias inciden en su personalidad (Knowles, 2001). A pesar de lo positivo de las experiencias, estas pueden dificultar el proceso de aprendizaje, puesto que traen consigo costumbres, prejuicios, hábitos (Cázares, 2012).

La *disposición para aprender y la orientación del aprendizaje* están vinculadas a tareas existenciales, compromiso en su aprender y crecimiento personal (Knowles, 2001). Cázares explica la necesidad que el adulto tiene de lidiar con situaciones de su vida cotidiana, por lo cual se orientan a aprender para la vida. Es por esto que el facilitador debe anticiparse a la situación existencial del estudiante adulto. Ambas tienen que ver con la interacción de contenidos y su experiencia. Tal interacción debería lograr la transformación del uno al otro —contenido/experiencia— y

---

2 Autoaprendizaje: proceso por el cual los alumnos toman el control de su propio aprendizaje, señalan sus propias metas, localizan los recursos apropiados, deciden sus métodos y evalúan su progreso (Lifshitz, 2004, p. 155).

jugar un poco con el cambio de esas viejas ideas con las que se inició. Esto supone que en cuanto se vaya a aprender algo que esté al servicio de la persona adulta, laboral o personalmente, debería estar motivada a conocerlo y aprenderlo.

Por último, está *la motivación*. Al respecto, Wlodowski (citado por Knowles, 2001) da una explicación parcial de cuatro factores que intervienen en la motivación del adulto por aprender: los adultos quieren ser exitosos, quieren sentir que tienen control sobre su aprendizaje, desean aprender algo de valor para ellos y, por último, desean experimentar ese aprendizaje como algo placentero. Añade cuatro características para que los instructores sean buenos motivadores de adultos: destreza para transmitir ese saber, entusiasmo y compromiso con los grados de emoción, estímulo y energía, empatía con las necesidades y expectativas de su alumno, y claridad, vista desde el lenguaje y organización en su proceso como enseñante.

En consecuencia, como lo mencionan Dalai-Lama y Ekman (citados por Buitrago & Herrera, 2013), es importante una vida emocionalmente equilibrada para los docentes, en donde se dé mayor importancia a la motivación. Actualmente el sentir de los docentes frente a las TIC no genera estas condiciones.

### Modelo andragógico de Knowles

Knowles (1984) propone como primera medida la creación de un ambiente favorable que permita al estudiante adulto una atmósfera de confianza en la que va a ser tomado en cuenta alrededor de todo el proceso. Wlodkowski (citado por Egizii, 2014) insiste en la creación de dicha atmósfera y en el reconocimiento de que ellos han sido acertados en su aprendizaje. Debe realizarse un diagnóstico de necesidades del aprendiz, que se convertirán en el objetivo a seguir. Posteriormente, se lleva a cabo la construcción de estrategias que posibiliten el alcance de dichos objetivos, para finalmente ejecutarlas.

No obstante, Paladino (citado por Gandarillas, 2012), destaca algunos limitantes en el proceso de aprendizaje con adultos, tal como la excesiva heterogeneidad del grupo, diferencia de intereses, resistencia a la novedad, la preocupación por los resultados, entre otros. Este último,

puede analizarse abordando nuevamente la teoría de la motivación y la personalidad, desde donde se determina cómo pueden existir efectos favorables o desfavorables dados por los nivel de ansiedad de las personas (Knowles, 2001).

El facilitador o andragogo debe ser emocionalmente equilibrado, empático y respetuoso con su alumno, moderador en discusiones e inducir al autoaprendizaje (Jarquín, s.f.), así como hacer lograr como recuso de aprendizaje su experiencia (Prada, 2010).

### **Nuevas necesidades docentes con la aparición de las TIC**

Hacia 1960 la sociedad occidental se definió “como la sociedad del conocimiento y de la información cuyo presupuesto supremo es la primacía del conocimiento sobre la materia prima” (Zambrano, 2016, p. 56). Esto conllevó cambios. En palabras del mismo autor, emerge “la economía del conocimiento imponiendo una reorganización de la economía y de sus procesos de escolarización”. De igual forma se abren posibilidades con la conjugación de la ciencia con la tecnología:

La educación del ser humano, en su naturaleza y libertad, queda prisionera de este nuevo orden; lo clásico queda superado pues en su lugar ya no será cuestión de conducta sino de disposición y capacidades —disposición y capacidad para aprender— a esto se le agrega la insaciable exigencia de la innovación. Lo nuevo queda atrapado en el límite del tiempo y la sucesión de hechos deviene un despertar de la mente (Zambrano, 2016, p. 56).

Estos antecedentes hoy día, directa o indirectamente, han movilizad las transformaciones sobre las exigencias de la sociedad actual, hablando particularmente de las tecnologías que demandan profesores preparados para orientar el uso de estos recursos de forma crítica y reflexiva. Estas necesidades intentan responderse a través de alfabetizaciones digitales. Bueno y Araujo (citados por Laurian, 2013) presentan una descripción más clara de lo que debería tener una alfabetización de este tipo: un aspecto técnico, en cuanto al conocimiento del uso de las TIC; práctico, en cuanto a la respuesta a la demanda productiva; y crítico, en cuanto a la reflexión en el uso de las mismas. Aspecto reiterado además por Buckingham (citado por Bautista, 2007) cuando afirma: “De la misma manera que la alfabetización clásica implica aprender a escribir y a leer,



la alfabetización digital ha de implicar la producción creativa en los nuevos medios y, a la vez, el consumo crítico de los mismos” (p. 593).

Otra competencia que debería acompañar la práctica del docente es reiterada por Caraballo (2011) cuando afirma que este debe diseñar ambientes mediados por TIC, tanto presenciales como virtuales, recreados de diferente manera. Así mismo, Area (2002) habla frente a la formación en tecnologías, sobre la necesidad de privilegiar este proceso, para poder responder a las demandas de la sociedad de la información y dar la posibilidad de acceso a las oportunidades que ofrecen.

Es por esto que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2013) trabaja en esta gestión, tanto así que entre sus expectativas está la transformación de las prácticas docentes con las TIC, en busca de la calidad educativa. La importancia hoy día de estar alfabetizado en TIC es importante para el docente, en tanto le permitiría algo de independencia en su formación docente (Paredes citado por Cardona, 2014).

### Las TIC en el contexto andragógico

La aparición de las TIC no asume excepciones; adultos, jóvenes y niños se involucran en los cambios sociales, económicos y comunicativos que surgen paralelamente con ellas. El asentamiento de las tecnologías informacionales difícilmente puede detenerse y entra a formar parte de la educación de adultos (Laurian, 2013). Sin embargo, Bolaños y Ordóñez (2007) hacen un aporte al respecto, cuando reflexionan sobre los temores, suspicacias frente a las TIC y las falsas creencias sobre las etapas del desarrollo que privilegian el aprendizaje. Es así como es común escuchar en palabras coloquiales “yo ya no estoy para estos trotes”. En consecuencia, el tema de la formación para adultos es importante tanto para los involucrados como para investigadores, cuando cuestionan cómo en general los modelos educativos no han sido diseñados pensando en ellos (Prada, 2010).

El desarrollo de competencias TIC ya es un requisito social, hoy día ya no es posible lograr acceso a información únicamente con saber leer y escribir, lo cual resulta insuficiente frente a las demandas de la persona

adulto de hoy (Area, 2002). Por lo tanto, es menester entender que el adulto tiene unas características de aprendizaje y necesita de estrategias adecuadas para su formación, que según Laurian (2013) referidas al uso pertinente de las TIC, implican lograr aprendizaje placentero, partiendo de identificar aquellos aprendizajes individuales y colectivos que generan este éxtasis.

Es probable que aspectos como este den un vuelco a lo que hoy se considera una capacitación digital, después de todo, las personas adultas permanecen a la expectativa educativa en cuanto alfabetización funcional (Saleti Lock Vogt, 2005), olvidando un poco sus necesidades de aprendizaje. La encrucijada de este asunto es más profunda, pues no se resuelve nada pensando en lograr un entrenamiento específico sobre una plataforma, software o programa; hay que mirar el trasfondo, la ausencia de una estructura conceptual, o de un modelo que permita efectivamente lograr apropiarse y usar estas tecnologías (Casas & Stojanovick citados por Caraballo, 2011). Es precisamente aquí, donde se quiere hacer hincapié y lograr nuevas miradas en las llamadas *cualificaciones digitales*.

## Metodología

### Descripción general de estudio y población

Algunos docentes presentan falencias frente al uso de recursos TIC. Sumado a ello, las políticas educativas y la organización en las capacitaciones para tal fin carecen de la vinculación de características propias de la educación de adultos. El estudio se realizó con cuatro docentes de dos instituciones educativas de la ciudad de Tunja, Boyacá, de edades entre los 40 y 60 años, de diferentes áreas del conocimiento. La selección de la muestra estuvo condicionada a tres aspectos: que los participantes fueran docentes, que pertenecieran a la edad objeto de estudio y que presentaran el interés y la necesidad de desarrollar competencias tecnológicas.

### Diseño de la investigación

Se planteó un estudio de caso, técnica utilizada en la investigación cualitativa, apoyado por la observación participante para la recolección

de información en el trabajo de campo con los docentes. Básicamente se observó a través de una capacitación digital cómo aprenden los adultos basados en sus intereses y necesidades en el campo de las TIC, cómo se ven plasmados algunos fundamentos andragógicos como el autoaprendizaje, el manejo de la motivación, la participación, entre otros, en un ambiente de formación docente y cuál es la perspectiva de estos maestros frente a las cualificaciones que han recibido.

## Instrumentos

### *Hablan los docentes.*

Inicialmente se realizó una entrevista semiestructurada que permitió conocer los intereses y necesidades inmediatas de los docentes en cuanto al manejo de las TIC, sus experiencias en otras capacitaciones y cuestionamiento de las mismas. Así mismo, se realizó un test que arrojó el nivel de apropiación frente a algunas funciones operativas con las TIC. El cuestionario tuvo una escala tipo Lickert de 4 (1= ninguno, 2= básico, 3= medio, 4= bueno) dirigido a tres categorías: mantenimiento, funciones operativas e interacción con redes.

### *Hablan funcionarios gestores de cualificaciones docentes.*

Se realiza una segunda entrevista estructurada a funcionarios que intervienen en la gestión de capacitación docente en el municipio de Tunja, entre ellos un funcionario de la Secretaría de Educación de Tunja (SET), el director del Centro de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias de la Educación (CIEFED) de la UPTC y el director de educación virtual UPTC. El fin de este instrumento fue rescatar la mirada de quienes implementan las cualificaciones docentes respecto al proceso que llevan a cabo y el papel del docente en estos espacios.

## Intervención

El diagnóstico del test es punto de partida para la elaboración de material de trabajo para los docentes —tiempo estimado: 20 horas—. La implementación de actividades con ellos se desarrolló en 32 horas en el transcurso de 2 meses. Paralelo al trabajo de campo, la observación participante (OP) jugó un papel importante en la



## Necesidad de saber

Para el docente es claro que prepararse en el uso de las TIC es importante en la labor que realiza, sin embargo no se constituye como un parámetro que debe estar presente en sus prácticas, aun cuando reconocen el desfase que tiene su trabajo pedagógico con las características de aprendizaje de los estudiantes de ahora. A pesar de que se observa la necesidad y el interés por manejar estas herramientas, ya cuentan con un agotamiento laboral que lo hace más difícil. Esto es reiterado desde la SET y desde la OP en el trabajo de campo.

De otra parte, la necesidad de saber de los docentes en el campo de las TIC, vista desde las políticas educativas, no está establecida desde sus necesidades reales, solo desde la urgencia social que esto conlleva. Para el MEN es urgente cualificar a los docentes, pero no hay un diagnóstico de conocimientos previo al proceso de asignación de capacitaciones, las cuales muchas veces se implementan sin que los docentes tengan las habilidades básicas en el manejo de TIC. A pesar de que las políticas formulen lo contrario, el diagnóstico nacional de necesidades docentes no establece un nivel en el que se encuentran los maestros, no implementan características propias de la educación de adultos como la participación, horizontalidad, grupos homogéneos, entre otras. Se pone mayor atención a infraestructura —en algunos sitios— que a la misma cualificación, así lo afirma el funcionario de la SET.

## Disposición y orientación del aprendizaje

Desde la teoría, esta disposición se da a partir de aprendizajes que cubran tareas existenciales. Desde las políticas educativas está centrado en mejorar la práctica docente, según lo establece el *Decreto 1278* en el artículo 38: “la capacitación y actualización [...] de educadores debe [...] contribuir al mejoramiento de la educación” (MEN, 2002). Pese a esto, desde la SET se ha encontrado una renuencia y desinterés de algunos docentes por capacitarse, pues sienten que ya han cumplido su función y no tienen nada nuevo por ofrecer.

Desde la OP el maestro muestra interés en prepararse, pero teniendo en cuenta su voz en las temáticas a desarrollar y flexibilidad en los tiempos establecidos para tal fin, con lo que está de acuerdo el director

de educación virtual de la UPTC, quien afirma que con los estudiantes adultos hay que proceder al ritmo que más les convenga. Además de tener en cuenta sus estrategias propias de aprendizaje, algunos se inclinan por lo visual, otros por sus propias notas de clase. Al respecto, Donaldson y Graham (citados por Hynes, 2005) reconocen que los adultos usan habilidades y técnicas diferentes a los más jóvenes para llevar a cabo los resultados deseados.

En el mismo sentido se observan situaciones similares. Los resultados del estudio realizado en Cúcuta sobre las competencias TIC para el desarrollo profesional docente en educación básica (Hernández, Arévalo & Gamboa, 2016) muestran que de igual forma en otras regiones de Colombia los docentes han recibido de manera inicial cualificación en cuanto a las TIC, y ha sido más por iniciativa propia a través de cursos y talleres. Principalmente atribuyen el nivel de competencias a los estudios formales realizados. Es decir que los docentes se cualifican de acuerdo a sus prioridades e intereses. Así las cosas, se comprometen más con su proceso.

Las cualificaciones docentes deben estar orientadas a trabajar con grupos pequeños, homogéneos en cuanto a edades e intereses para una mayor personalización del proceso. Actualmente los grupos de trabajo en algunas cualificaciones docentes oscilan entre los 60 y 90 estudiantes, lo que hace aún más difícil el conocimiento de la situación existencial de sus alumnos, factor esencial en la educación de adultos. No obstante, es difícil llegar a un acercamiento profundo de la vida de cada docente, aunque se pregone el ideal.

## Motivación

Este factor se ve afectado por la preocupación de los resultados en sus actividades, la inseguridad en sus capacidades y la idea de no pertenecer a la generación de las tecnologías, por lo cual el reconocimiento de sus logros, el fortalecimiento de su autoestima y la repetición de procesos ayudaron a disipar un poco estas inseguridades.

Otra técnica que se trabajó en el factor motivación fue implementar de forma constante la persuasión respecto a los beneficios que tendría el aprender manejo de recursos TIC para su vida profesional, como

captar la atención de sus alumnos, desarrollar trabajo colaborativo de forma virtual, acceder a información relevante para la clase, entre otros. Así mismo, se instauraron espacios que permitieron escuchar a los maestros y compartir sus experiencias, las cuales fueron determinantes en la creación de una atmósfera más agradable. Parte de lo que compartieron es su interés de ser escuchados respecto a las problemáticas que viven en las aulas antes de iniciar cualquier actividad de preparación. Acentuaron su voz en relación con lo desmotivante que resulta tener computadores desactualizados, redes de internet de baja capacidad e infraestructura en condiciones insuficientes.

Se trató de incentivar la participación del aprendiz en la decisión de las temáticas a trabajar, como principio andragógico. Esto llevó a trabajar desde el área de cada docente, elaborando material que les fuera útil en sus clases. Sin duda fue una excelente estrategia en el desarrollo de competencias tecnológicas. No sentían estar perdiendo el tiempo y no tendrían que dedicar tiempo extra en la preparación de dicho material.

### El papel de la experiencia docente en su formación

Para la andragogía, la experiencia es el libro de aprendizaje del adulto. “Tal experiencia acentúa las diferencias individuales, además proporciona unos recursos para el aprendizaje, crea predisposiciones que dan forma al nuevo aprendizaje y generan bases para la identidad del alumno” (Knowles, 2001, p. 154).

En el contexto estudiado, las experiencias compartidas por los docentes llevan a identificar los factores que incentivan su formación y, al mismo tiempo, cuáles los ponen en posición de choque frente a las TIC. Sin embargo, es de anotar que el mismo incentivo para unos es el limitante para otros. Los docentes sienten que sus alumnos tienen un mejor conocimiento al respecto y algunos prefieren evitar el uso de estos recursos en su clase. Otros dejan este tipo de funciones a sus estudiantes y no se esfuerzan por adquirir habilidades. Otros, por el contrario, convierten esto en aliciente para responder a las necesidades pedagógicas de sus estudiantes. Mezirow (citado por Cázares, 2012) complementa esta idea con la teoría del aprendizaje transformacional, en donde se muestra cómo los adultos convierten las experiencias de vida en situaciones significativas, partiendo de un análisis.

De otra parte, las experiencias de participación en la innovación educativa son mínimas. Una evidencia del porqué de la situación es que el docente de informática, encargado inmediato de las salas y demás recursos TIC, desmotiva a sus colegas en la incorporación de material tecnológico en sus clases, para así contrarrestar su responsabilidad en caso de que algún aparato de estos se dañe. Aspectos como estos son poco controlados en la institución, por lo cual pasan desapercibidos y siguen afectando la vinculación de docentes de áreas diferentes a la de informática en el campo de las TIC.

Desde la perspectiva de las políticas educativas, el *Plan territorial para la formación docente* y el *Plan decenal de educación* coinciden en que un punto base para la formación docente es tomar en cuenta las experiencias sociales y culturales del contexto para el fortalecimiento de competencias TIC de la mano de la pedagogía, es decir, como apoyo a los procesos educativos debidamente orientados. Pese a esto, los docentes tienen otra percepción del asunto. Para ellos es claro que no han sido escuchados desde sus experiencias en el aula, las problemáticas de infraestructura y conectividad, y menos desde sus necesidades de aprendizaje. Inclusive el director del CIEFED, UPTC, evidenció en el desarrollo de cualificaciones el desconocimiento básico de los docentes en el manejo de TIC y aseguró que hace falta involucrar capacitaciones aterrizadas al manejo como tal de estos recursos y apoyo gubernamental para generar espacios que provean un mayor acercamiento a la comunidad y sus necesidades específicas.

### **El autoconcepto en la formación docente en TIC**

Knowles (2001) remite esta premisa a la capacidad de tomar el control de su propio aprendizaje, en el caso del adulto. No obstante, el autoaprendizaje en el mundo digital y en docentes de edades intermedias no se dio. Los únicos docentes que lograban tener un nivel mínimo de autocontrol en su aprendizaje fueron aquellos cuya área disciplinar obligatoriamente lo requería. Cuando hay autoconcepto, hay decisión propia de superación y formación. Contrario a esto, la idea de capacitación docente no emergió desde su voluntad, en la mayoría de los casos fue una exigencia institucional. No obstante, en el presente estudio era crucial que esa participación se diera en condiciones totalmente voluntarias.



El autoconcepto hace un llamado a seguir el proceso de aprendizaje por sí mismos. Sin embargo, los docentes reconocen su falta de compromiso a la hora de seguir practicando lo aprendido luego de finalizada una capacitación. Así mismo, el estudio de caso deja ver la dependencia que toman los docentes en su papel de alumnos; les es necesario que todo el proceso de aprendizaje sea guiado por el facilitador. Esta dependencia dificulta llevar al alumno a un autoaprendizaje y por supuesto demuestra el bajo grado de horizontalidad que se da en un ambiente de aprendizaje concerniente a TIC.

### Discusión de resultados

Los fundamentos de la teoría andragógica se dan solo en cierta medida en la formación docente en TIC. Empezando por la idea de Knowles de que el aprendizaje se da a partir de que exista una necesidad de aprendizaje en el adulto, indiscutiblemente la necesidad de saber en cuanto al uso de recursos informáticos está vigente en los maestros. No obstante, para algunos no es prioridad en su formación profesional y quienes muestran el interés de apropiárselas no necesariamente las llevan a su práctica de aula. Esto marca una ruptura del proceso que conlleva vincular las TIC al campo educativo de la mano de quienes dirigen los procesos de enseñanza-aprendizaje, pues las mismas políticas plantean que el docente no solo debe capacitarse en el campo, sino que además debe llevar estos conocimientos en pro de la transformación educativa.

Así mismo, para las entidades gubernamentales conocer esta necesidad desde el estado actual de los docentes en el uso de TIC tampoco ha sido su fuerte. En su afán de responder a las exigencias actuales y contar con docentes altamente preparados en el uso de estos recursos, se han preocupado por dotar de material digital a los establecimientos educativos y lanzar cualificaciones docentes desde puntos de arranque equivocados, obviando el nivel de manejo que poseen los maestros que forman estas comunidades académicas. Esto sin duda resulta ser una falencia y un factor que ha delimitado el logro de los objetivos de dichas políticas a través de los años.

Se ve la poca relación existente entre las políticas educativas de formación docente y los programas de cualificación para estas comunidades con los parámetros propios de la educación de adultos. Por ejemplo, ¿cómo

pretender enseñar de la misma forma a sujetos preparados en áreas diferentes, con capacidades y habilidades en ocasiones muy distantes al campo de las TIC, con temores e inseguridades al respecto, con indicios de agotamiento laboral, con poca fundamentación motivacional por incorporarse al mundo digital, entre otros aspectos relevantes en la disposición por aprender?

A raíz de esto, es preciso considerar un espacio de estimulación para prepararse como requisito paralelo al desarrollo de una capacitación con los docentes. Cualquier individuo debe encontrarle un sentido a lo que está por aprender y, si no cuenta con él, es importante como guías del proceso proveérselo. Es precisamente el sinsentido del aprendizaje el que hace que los docentes participen en cualificaciones por absoluta exigencia institucional y no por satisfacción personal y voluntad propia, por lo cual, luego de terminados los procesos de capacitación, hasta ahí llega la formación. No existe una acción posterior que contextualice lo aprendido o un proceso continuo de autoformación donde el maestro tenga claro el compromiso con su formación permanente.

En todo caso, en una sociedad donde la labor docente ha sido colapsada por innumerables tareas, el autoconcepto o capacidad de autoformarse está lejos de hacer parte de los docentes que representan la muestra de esta investigación. Es cierto que el compromiso por parte de los educadores debe estar presente en toda la trayectoria de su labor, sin embargo no es raro pensar que entre tantas tareas extralaborales no quede tiempo para la actualización docente. No obstante, es preciso reiterar el papel de la SET, que invierte dinero en capacitaciones que en ocasiones el maestro no lleva a su práctica y, como se expresó anteriormente, el objetivo de tales actividades es precisamente mejorar e innovar la orientación pedagógica de las prácticas educativas.

Ahora bien, respecto a la experiencia como recurso del aprendizaje, contemplada como una más de las premisas de Knowles, se dan espacios virtuales para el intercambio de prácticas y vivencias educativas, pero en la preparación presencial como tal, las voces de los maestros no son escuchadas. En efecto, contemplar esta posibilidad requiere de mayor inversión debido al tiempo que esto conlleva, sin embargo habría que mirar qué incidencia puede llegar a tener en el trabajo con los docentes, al igual que un diagnóstico previo de sus necesidades de aprendizaje.

Esto quiere decir que partir de las necesidades del educador, de sus experiencias dentro del aula u otro espacio educativo, y de las reflexiones que esto conlleva, es fundamental y puede dar un giro a las cualificaciones que hoy gestionan el Estado y las entidades correspondientes. No es posible alcanzar los objetivos de tales cualificaciones si siguen siendo ignoradas las necesidades, intereses y características del sujeto a quien se está formando. De la misma forma, quien pretenda dirigir el aprendizaje de grupos de edades adultas debe tener un acercamiento a la realidad existencial de sus estudiantes, convertirse en un recurso flexible de aprendizaje, brindar seguridad en sus capacidades, crear una atmosfera de estudio adecuada y, sobre todo, guiar hacia un autoaprendizaje. Se hace un llamado al aporte del director del CIEFED, UPTC, respecto al apoyo que se necesita de las entidades gubernamentales para que se dé este acercamiento, y se pongan en un segundo plano los requisitos de tiempo y urgencia social, y reconocer a ese sujeto que se está formando.

## Referencias

- Area, M. (2002). Análisis de un proyecto institucional para la integración de internet en el ámbito de la educación de adultos. *Revista Fuentes*, 4, 45-56. Recuperado de [http://institucional.us.es/fuentes/gestor/apartados\\_revista/pdf/numeros\\_anteriores/enhqrxc.pdf](http://institucional.us.es/fuentes/gestor/apartados_revista/pdf/numeros_anteriores/enhqrxc.pdf).
- Bautista, A. (mayo-agosto de 2007). Alfabetización tecnológica multimodal e intercultural. *Revista de Educación*, 343, 589-600. Recuperado de [http://www.oei.es/tic/re343\\_24.pdf](http://www.oei.es/tic/re343_24.pdf).
- Bolaños, D., & Ordóñez, P. (2007). *Alfabetización digital, estrategias educativas para el desarrollo de competencias básicas en el uso de herramientas informáticas desde la perspectiva de la andragogía* (Monografía). Recuperado de <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/73188.pdf>.
- Buitrago, R., & Caraballo, R. (2011). *La andragogía en la educación superior en el marco de las tecnologías de la información y la comunicación* (Tesis doctoral, Universidad Central de Venezuela). Recuperado de <http://saber.ucv.ve/jspui/bitstream/123456789/5257/1/Tesis%20E2011%20C3%20Rosana%20Caraballo.pdf>.
- Cardona, A. (2014). Formación docente: creencias, aptitudes y competencias para el uso de TIC. *Lenguaje*, 42(1), 173-208. Recuperado de <http://biblio.uptc.edu.co:2063/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=d7c9fa9a-a037-415d-998e-50564fa413bc@sessionmgr115&hid=126>.
- Cázares, Y. (2012). Aprendizaje autodirigido en adultos: un modelo para su desarrollo. México: Trillas.

- Chacón, A. (enero-abril de 2012). La Andragogía como disciplina propulsora de la Educación Superior. *Revista Electrónica Educare*, 16(1), 15-26. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194124281003.pdf>.
- Egizii, R. (2014). Self-directed learning, andragogy and the role of alumni as members of Professional learning communities in the post-secondary environment. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 174, 1740-1749. doi:10.1016/j.sbspro.2015.01.832.
- Gandarillas, J. (noviembre de 2012). Plan de Negocios para la Apertura de un Centro de Andragogía en Tecnología de Información. *Perspectivas*, (30), 167-220. Recuperado de <http://www.scielo.org/bo/pdf/rp/n30/n30a06.pdf>.
- García, N., & Martínez, L. (2015). Incidencia del abordaje de una cuestión socio-científica en la alfabetización científica y tecnológica de jóvenes y adultos. *Praxis & Saber*, 6(11), 87-114. doi:<https://doi.org/10.19053/22160159.3576>.
- González, M. (2004). El Che y la Andragogía en la Capacitación de los Cuadros (2da Parte) (Spanish). *Folleto Gerenciales*, 8(3), 4-19. Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=9bf78358-a2df-4a71-bf12-6a8ff736a075%40sessionmgr4003&vid=5&hid=4102>.
- Hernández, C., Arévalo, M., & Gamboa, A. (2016). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente en educación básica. *Praxis & Saber*, 7(14), 41- 69. doi:<https://doi.org/10.19053/22160159.5217>.
- Herrera, L. (2013). Matricular las emociones en la escuela, una necesidad educativa y social. *Praxis & Saber*, 4(8), 87-108. doi:<https://doi.org/10.19053/22160159.2653>.
- Hynes, J. (mayo de 2005). *The role of andragogy and self-directed learning in the draft horse industry*. Recuperado de <http://citeseer.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.133.6114&rep=rep1&type=pdf>.
- Jarquín, M. (s.f.). *La Andragogía y el Uso de las TIC en la Educación Superior a Distancia*. III Congreso Nacional de Educación UNAM Managua. Recuperado de <https://www.unan.edu.ni/feduci/III%20CONGRESO/FORMACION%20DE%20LOS%20FORMADORES/LA%20ANDRAGOGIA%20Y%20EL%20USO%20DE%20LAS%20TICS.pdf>.
- Knowles, M. (2001). *Andragogía: El aprendizaje de los adultos*. México: Editorial Mexicana.
- Laurian, R. (agosto de 2013). Humanización del aprendizaje en la era de la información: una arista andragógica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(3), 1-18. Recuperado de <http://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v13n3/a23v13n3.pdf>.
- Lifshitz, A. (mayo-junio de 2004). Andragogía y aprendizaje de adultos. *Medicina Interna de México*, 20(3), 153-156. Recuperado de <http://biblio>.

- uptc.edu.co:2096/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=9bf78358-a2df-4a71-bf12-6a8ff736a075@sessionmgr4003&hid=4102.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Plan Decenal de Educación 2006-2016*. Recuperado de [http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articulos-166057\\_compendio\\_general.pdf](http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articulos-166057_compendio_general.pdf).
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Competencias Tic para el desarrollo profesional docente*. Recuperado de <http://www.eduteka.org/pdfdir/MEN-Competencias-TIC-desarrollo-profesional-docente-2013.pdf>.
- Morales-Pacavita, O. (2015). *El sentido de la andragogía en la formación docente en TIC* (Tesis de maestría, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, Colombia).
- Prada, L. (junio de 2010). *Modelo andragógico basado en competencias TIC para docentes universitarios, un preámbulo a la ciberidaxia* (Tesis doctoral en Educación). Universidad Iberoamericana de Educación a Distancia de Panamá, Panamá. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/262852543/Modelo-Andragogico>.
- Saleti Lock Vogt, M. (julio-diciembre de 2005). Revisão teórica sobre a educação de adultos para uma aproximação com a andragogía. Educação. *Revista do Centro de Educacao [en línea]*, 30(2), 195-213. Recuperado de <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=117120356013>.
- Secretaría de Educación de Boyacá. (2014) *Plan territorial de formación docente 2013-2015*.Tunja.
- Torres, M. (julio-agosto de 2000). La Horizontalidad y Participación en la Andragogía. *Revista Venezolana de Educación*, (10), 25-33. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19444/1/articulo4-10-3.pdf>.
- Zambrano, A. (2016). Pedagogía y didáctica: esbozo de las diferencias, tensiones y relaciones de dos campos. *Praxis & Saber*, 7(13), 4561. doi:<https://doi.org/10.19053/22160159.4159>.