

# ΣΟΦΙΑ—SOPHIA

DOI: <http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.14v.1i.822>

## El aula, espacio propicio para el fortalecimiento de competencias ciudadanas y tecnológicas

The classroom, a favorable space for the strengthening of citizen and technological competences

A sala de aula, um espaço favorável para o fortalecimento das competências cidadãs e tecnológicas

María Eugenia Maldonado\*\*

### Información del artículo

Recibido: febrero de 2017

Revisado: julio de 2017

Aceptado: diciembre de 2017

### Cómo citar:

Maldonado, M.E (2018) El aula, espacio propicio para el fortalecimiento de competencias ciudadanas y tecnológicas. *Sophia*, 14(1); 39-50.

Magister en Educación: Desarrollo Humano, Especialista en Docencia Universitaria y en Orientación Escolar. Maestro Bachiller. Docente de Practica Pedagógica Investigativa del Programa de Formación Complementaria de la Escuela Normal Superior del Quindío.



ISSN (electrónico): 2346-0806 ISSN (impreso): 1794-8932

## Resumen

Este artículo es producto del ejercicio investigativo denominado estilos de enseñanza y uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación –TIC-, para el fortalecimiento de competencias ciudadanas y tecnológicas en el aula, en los grados 3 de básica primaria y en los maestros en formación de la Institución Educativa Escuela Normal Superior del Quindío (ENSQ), el cual pretende dar a conocer los hallazgos de este proceso durante la ejecución de la práctica pedagógica investigativa desarrollada por los maestros en formación durante IV y V semestre, cuyo objetivo se enmarcó en la identificación de las estrategias didácticas mediadas por las TIC y los estilos de enseñanza para desarrollar competencias ciudadanas –tecnológicas. Investigación que se llevó a cabo a partir del enfoque de investigación cualitativo, aplicando la metodología de la investigación- acción. Este proceso permitió dar una mirada a los retos y desafíos que la sociedad actual demanda a la educación para configurar desde el aula otras relaciones en torno al saber y a la necesidad de incorporar las TIC a la práctica pedagógica, donde el desarrollo de competencias tecnológicas de los maestros debe ser una tarea inaplazable.

**Palabras clave:** Competencias ciudadanas, competencias tecnológicas, estilos de enseñanza y Tic.

## Abstract

This article is the product a research exercise called teaching styles and pedagogical uses of the tics to strengthen the social and technological competences, in the 3rd grade of elementary and future teachers from the teacher training program from the Escuela Normal Superior. Its intentions it to show the results of the process of the Pedagogical Research Practice developed for the training teachers from 4th and 5th semester. The objective was frame in the identification of the didactical strategies by tics and the teaching styles to develop social and technological competences. This research was focus through qualitative research approach, using the methodology of action research. This process allowed a different perspective toward the challenges that the actual society demands to the education field in order to create other relations based on the knowing and the necessity of including the tics in the pedagogical practice where the development of the technological competences of the teachers must be an unpostponable task.

**Key words:** Social competences, technological competences, Tics, teaching styles

## Resumo

Este artigo é o produto do exercício de pesquisa denominado estilos de ensino e uso pedagógico das tecnologias da informação e da comunicação -ICT-, para o fortalecimento das competências de cidadania e tecnologia na sala de aula, nos graus 3 da escola primária e dos professores em formação da Instituição Educativa da Escola Normal Superior do Quindío (ENSQ), que visa divulgar os resultados deste processo durante a execução da prática pedagógica de pesquisa desenvolvida pelos professores em treinamento durante o semestre IV e V, cujo objetivo foi enquadrado na identificação de estratégias didáticas mediadas por TIC e estilos de ensino para desenvolver cidadãos - competências tecnológicas. Pesquisa que foi realizada com base na abordagem de pesquisa qualitativa, aplicando a metodologia de pesquisa-ação. Este processo possibilitou a análise dos desafios e desafios que a sociedade atual exige da educação, a fim de configurar da sala de aula outras relações em torno do conhecimento e a necessidade de incorporar as TIC na prática pedagógica, onde o desenvolvimento das competências tecnológicas de Os professores devem ser uma tarefa que não pode ser adiada.

**Palavras-chave:** competências cidadãs, competências tecnológicas, estilos de ensino e Tic.

## Introducción

El mundo actual exige en los procesos de formación mayor preparación y dominio de saberes y competencias tanto de parte de los docentes como de los estudiantes, esto implica capacidad de cambio y adaptación por parte de estos actores. Pensar en el cambio y en la adaptación a estas exigencias involucra visualizar la necesidad de potenciar en las aulas de clases procesos pedagógicos y didácticos que contribuyan a desarrollar capacidades, destrezas y habilidades no solo para acceder, aprehender y utilizar el conocimiento y la información, que esté al alcance de todos de forma ágil, sino también para la coexistencia, lo que implica que la escuela establezca métodos flexibles, utilice entre otras herramientas basadas en las TIC que aporten a la consolidación de estudiantes críticos, con posibilidad de interpretar y transformar su entorno, donde se reconozca que el computador y otras herramientas tecnológicas de las que disponen, se pueden aprovechar para comunicarnos, relacionarlos, obtener información, ampliar conocimientos, analizar, interpretar, crear, re-crear, innovar, resolver problemas y para el ejercicio de la ciudadanía, entre otros, Chau, Lleras y Velásquez(2004) indican que la formación en ciudadanía:

Es fundamental hoy en día en cualquier sociedad del mundo. Sin embargo, en nuestro contexto esa labor es todavía más necesaria y urgente, dado que Colombia sigue teniendo uno de los índices de violencia más altos del mundo. Lo mismo ocurre con la corrupción y con otros problemas sociales como la inequidad y las discriminaciones de diverso tipo. Tristemente, no podemos decir que los Derechos Fundamentales del ser humano estén garantizados en nuestro país. A pesar de que en principio nuestra Democracia es relativamente sólida y nuestra Constitución Política de 1991 se destaca en muchos aspectos frente a otras constituciones en el mundo, lo que ocurre en la cotidianidad de la vida de millones de colombianos y colombianas está todavía lejos de lo que se espera de una verdadera democracia y de lo que propone nuestra Constitución Política. Ante esta situación, es prácticamente un consenso que la educación tiene un papel fundamental que cumplir. Una transformación en la manera como actuamos en sociedad, como nos relacionamos unos con otros o como participamos para lograr los cambios que requieren los niños, niñas y jóvenes de nuestra sociedad, así como las generaciones que están por venir, reciban una formación que les permita ejercer de manera constructiva su ciudadanía. (p. 10).

Asumir este reto por parte de la educación involucra algunos aspectos como centrar la mirada y el trabajo en el estudiante, y a su vez en la práctica pedagógica del docente, de tal manera que se posibilite desarrollar competencias científicas, tecnológicas y ciudadanas, de otra parte, pensar la práctica del docente requiere analizar, entre otros aspectos, los estilos de enseñanza, estos últimos entendidos como lo expone Martínez:

Las categorías de comportamientos de enseñanza que el docente exhibe habitualmente en cada fase o momento de la actividad de enseñanza que se fundamentan en actitudes personales que le son inherentes, que han sido abstraídos de su experiencia académica y profesional, que no dependen de los contextos en los que se muestran y que pueden aumentar o aminorar los desajustes entre la enseñanza y el aprendizaje (Martínez, 2007: 89).

## La escuela escenario propicio para la formación en competencias

### Competencias ciudadanas

A partir de los procesos investigativos realizados en los grados terceros en la Escuela Normal Superior del Quindío, se pudo evidenciar que la escuela es uno de los diversos escenarios que tiene la posibilidad de potenciar el desarrollo de competencias ciudadanas, a partir de las relaciones que en ella se tejen en torno al saber-conocimiento, lo cual es viable si se logra trascender de relaciones agenciadas por normativas vigentes, hacia relaciones/interactuaciones entre los sujetos que están siendo en co-existencia, donde se ponen en juego las subjetividades, las cuales según Espitia y Valderrama son: “Decisivas en la construcción de identidades sociales, ya que expanden la necesidad de participación, transforman la cultura política vigente y posibilitan el surgimiento de nuevas subjetividades” (Espitia y Valderrama, 2009:174).

Es así como el docente en su condición de actor ( uno de ellos) del proceso educativo debe generar espacios para el encuentro intersubjetivo a favor de las competencias ciudadanas, para lo cual requiere entre otros aspectos tener presente que los estudiantes que ingresan hoy a la escuela atraviesan por una época en donde son permeados por la globalización, el consumismo, las TIC, los diversos tipos o configuración de familias, los nuevos grupos sociales establecidos en la red, las nuevas formas de comunicación (chat, whatsApp, video llamadas), el acceso casa inmediato a la información, entre otros aspectos, en donde las fronteras se han difuminado.

En consecuencia, con lo anterior, se entiende entonces que la escuela ya no es una cuestión primordial para la existencia de los niños, niñas y jóvenes, porque estos pueden acceder al conocimiento y a la información de una forma ágil de acuerdo con sus necesidades y deseos. Generación que no se configura a partir de identificaciones de modelos, estilos y experiencias de antiguas tradiciones que define la cultura, sino a partir de la conexión y desconexión, por ejemplo, de los juegos de interfaces y todas aquellas herramientas que están a su alcance de una forma cada vez más actualizada y rápida. Ante este panorama surge la inquietud ¿Cómo puede la escuela formar para la ciudadanía y la coexistencia, teniendo presente la diversidad de seres que en ella habita y sus múltiples interacciones? Quizás una respuesta aproximada sea como lo exponen Castañeda y Cáceres protegiendo la diversidad, pues afirman:

La diversidad hace parte de la condición humana y como tal cada persona es única, singular e irrepetible, así existan características de la especie que nos asemejen. “La diversidad es una realidad compleja que no se reduce a ciertos grupos de la sociedad. Además de la diferencia entre grupos (nivel socioeconómico, culturas, género, etc.), existen diferencias individuales dentro de cada grupo (capacidades, intereses, motivaciones, concepciones del mundo) y al interior de cada individuo (las personas van adquiriendo múltiples identidades a lo largo de la vida por la convivencia de nuevas experiencias)” (Blanco, 2009) Por tanto, obviar dichas diferencias al momento de pensar en los niños de primera infancia, puede conducir a desigualdades en el acceso y disfrute de los recursos, la potenciación del ser humano y en últimas en torno a aquello que una persona quiere ser o hacer. Pero aún, al abordar tales diferencias, la política pública puede impregnar desigualdades al favorecer a unos más que a otros, o al restringir las opciones de acción de determinados grupos, cuando en realidad debería estar diseñada para garantizar el ejercicio de los derechos de todos los ciudadanos. (Castañeda y Cáceres, 2012: 6).

Es por ello que la escuela debe pensarse como lugar para posibilitar relaciones que potencien al ser desde el desarrollo de competencias ciudadanas, donde los estudiantes sean valorados bajo criterios iguales (equidad), tratados como seres humanos con diversas facultades, con carencias afines; anhelos y con proyectos de vida, donde se desarrollen valores compartidos, entre otros aspectos, dando paso al desarrollo de sus capacidades para elegir libremente, de ser autónomo y

con la facultad de construirse a sí mismo a partir de sus creencias y deseos, y de las relaciones que establece con los demás, aspectos que contribuirán a la configuración de sociedades más justas, tolerantes, respetuosas, pues como lo afirman Chau y otros en la Institución escolar: “Los miembros de la comunidad educativa participan efectivamente en las decisiones importantes para la escuela, construyendo relaciones armónicas y pacíficas, reconocen la riqueza de la diferencia y se comprometen con la promoción de los derechos humanos” (Chaux, Lleras y Velásquez, 2012: 84).

### **Competencias tecnológicas –digitales**

Hablar de competencias tecnológicas o digitales en educación implica analizar la relación, con las competencias gerenciales y ciudadanas, dado que ambas plantean la necesidad de desarrollar en los sujetos diversas habilidades, cognitivas, emocionales y comunicativas. Frente a las primeras las gerenciales, Maduro y Rietveldt plantean que estas son: “Un conjunto de elementos o factores, asociados al éxito en el desempeño de las personas” (Maduro y Rietveldt 2009: 44). Las cuales inciden a su vez en los procesos de construcción de ciudadanía; además se esperaría que una persona competente ciudadanamente, fuese de igual forma un ciudadano digital, ello implica entre otras habilidades, un uso adecuado de las TIC donde el respeto y el valor por los demás, por el conocimiento y por el contexto se ponen en evidencia, ya que la tecnología no solo debe contribuir a satisfacer necesidades y resolver problemas de la humanidad, sino trascender hacia la comunicación y el reconocimiento del otro y los otros a partir de normas de comportamiento en ambientes virtuales o ciberespacio, de acceso y uso de la información disponible en la web de manera responsable y ética, entre otros aspectos, que conlleven a la configuración de sociedades o comunidades que se autorregulen para el bienestar común, por ello, Bauman señala:

Si ha de existir una comunidad en un mundo de individuos, solo puede ser (y tiene que ser) una comunidad entrelazada a partir del compartir y del cuidado mutuo; una comunidad que atienda a, y se responsabilice de la igualdad, del derecho a ser humanos y de la igualdad de posibilidades para ejercer ese derecho. (Bauman, 2009: 147).

Un cuidado mutuo que implica poner en juego las competencias ciudadanas en todo contexto, incluido el del ciberespacio y las telecomunicaciones, en otras palabras, el uso de tics, pues estas han generado otros modos de comunicación y de relación entre los sujetos;

en este caso maestro-estudiante. Es por ello que se hace necesario que desde el ámbito escolar los docentes reconozcan estos nuevos elementos que configuran la comunicación que circula en las aulas, en palabras de Torres el:

Aprovechamiento y buen uso de las tecnologías de información y comunicación en el medio escolar depende de la calidad y la idoneidad docente para asumir los nuevos desafíos pedagógicos que plantean su introducción en la escuela y el aula. (Torres, 2000: 20).

La dinámica educativa actual exige la apropiación de las TIC como lo afirma Granados:

Los estudiantes que se tienen hoy en los salones de clases, no son como los de hace algunos años, ya ellos están inmersos en el manejo de algunas herramientas tecnológicas que le pueden facilitar su proceso de enseñanza-aprendizaje, tienen celulares, calculadoras graficadoras, mini portátiles, tabletas. (Granados, 2015: 145).

La escuela y el aula son los escenarios donde los alumnos se apropian del discurso y de los lenguajes necesarios para lograr su alfabetización, así lo asevera Bibiana Vélez: “No nos equivocamos al afirmar que la educación es el discurso de cada época y que el lenguaje es la enunciación de los fines sociales que se replican en las aulas” (Vélez, 2017:29).

### **La escuela: formación ciudadana y digital**

Teniendo en cuenta que la escuela posibilita desde sus diversos procesos, la formación ciudadana, que busca lograr mejores relaciones, actuaciones, formas de resolver los conflictos de manera adecuada y constructiva, entre otros aspectos, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, planteó los *Estándares curriculares en competencias ciudadanas*, los cuales han forjado la ruta para la formación en ciudadanía, una formación que hoy es aún más necesaria dadas las condiciones de nuestro contexto, pues no podemos pasar por alto que Colombia sigue estando catalogado como uno de los países con altos niveles de violencia del mundo. Pensar formar en ciudadanía implica el cuidado mutuo de todos los integrantes de la comunidad, llámese país, colegio, sector, entre otras, como lo expone Bauman (2009) una comunidad entrelazada, teniendo en cuenta que el cuidado mutuo es decisivo, buscando la igualdad como seres humanos y la posibilidad de reclamarla.

Entonces generar en y desde la escuela procesos de construcción ciudadana permite apostar por el desarrollo humano, donde se reconozca al otro y a

los otros como sujetos de derechos y de deberes, con capacidades psico-sociales, culturales y ético-políticas para relacionarse con los demás y su entorno, un contexto que se enfrenta actualmente a relaciones mediadas por las TIC, donde la cercanía física con el otro y los otros es cada vez es más distante, pues las emociones y los sentimientos se expresan en la gran mayoría de los casos a través de redes sociales, chat, emoticones, entre otros. Este panorama genera un nuevo reto a la escuela en cuanto a la formación ciudadana, llevándola indagar sobre cómo aprovechar las TIC para formar no solo en el saber académico, sino en ciudadanía y competencias tecnológicas, estas últimas entendidas como la capacidad para seleccionar y utilizar de forma adecuada, pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas, como lo plantean Gros y Contreras:

La formación de las nuevas generaciones no puede quedar al margen de la sociedad digital y, como ya comentamos, no se trata sólo de proporcionar acceso a las TIC sino de formar para una utilización adecuada. La sociedad digital ha creado nuevas formas de alfabetización que no podemos dejar de lado si pensamos que la formación ciudadana también implica ser participación en la red, la comunicación a través de los medios electrónicos, son elementos de importancia para el desarrollo de competencias ciudadanas (Gros y Contreras, 2006:107).

Es a partir de estas nuevas formas de relación que se debe concebir la práctica pedagógica, la cual debe estar enfocada a resolver situaciones cotidianas del aula y a la posibilidad de generar otras en torno al saber, acordadas previamente, donde como lo plantea Trujillo “La actividad del acuerdo tiene sentido y significado para quienes la ejecutan, pero también la tiene para sus destinatarios; alcanzar las metas propuestas es el cometido compartido, se incrementa la responsabilidad y el sentido de compromiso” (Trujillo, 2005: 56), lo anterior conducirá formar en ciudadanía y ciudadanía digital desde el aula.

### **Estilos de enseñanza, competencias ciudadanas y tecnológicas**

Hoy la escuela está llamada a la configuración de prácticas pedagógicas que le permita a los estudiantes no solo acercarse al conocimiento, sino, enfrentar la incertidumbre, el caos, la soledad, entre otros aspectos, tarea que es posible siempre y cuando esta se conciba como humana, socializante, integrada, donde la voz de los niños, niñas, jóvenes y maestros tenga lugar, una

escuela democrática, por tanto, un docente que apueste por un estilo de enseñanza democrático, donde la opresión no tenga terreno, donde el maestro no es único poseedor de saber, a lo que Freire denominó educación bancaria:

El conocimiento, es una donación de aquellos que se juzgan sabios a los que juzgan ignorantes. Donación que se basa en una de las manifestaciones instrumentales de la ideología de la opresión: la absolutización de la ignorancia, que constituye lo que llamamos alienación de la ignorancia, según la cual ésta se encuentra siempre en el otro. (Freire, 1992: 77).

Se entiende que el saber es producto de las interacciones y que se construye y re-construye o crea, es posible entablar relaciones en la escuela democráticamente. Es por ello que el aula tiene un lugar privilegiado en la construcción de competencias ciudadanas a partir de las relaciones que se establecen, donde los docentes son los llamados a aprender nuevos saberes, vivenciarlos con sus estudiantes de manera que gestionen la apropiación del mismo a partir de vivencias y procesos que fomenten, como le exponen Ruiz y Chaux:

La formación de competencias ciudadanas se apoya en la comunicación (Diálogo) y busca el desarrollo de la sensibilidad moral, del juicio moral y del pensamiento crítico para orientar la acción. La educación que posibilita el desarrollo de competencias ciudadanas pretende influir en la voluntad de los individuos para que actúen bajo la idea de participar en la construcción de una sociedad verdaderamente democrática en la que todos sean considerados en razón de su dignidad humana y tengan derecho a participar en la esfera pública en condiciones de igualdad. (Ruiz y Chaux, 2005: 57).

Por otra parte, se hace necesario que desde el contexto educativo se generen espacios propicios para entablar relaciones sociales, que potencien el encuentro intersubjetivo, donde la voz de todos sus integrantes tienen lugar, así sea a partir del uso de herramientas tecnológicas, dado que algunos estudiantes han encontrado que de esta forma logran comunicarse de alguna manera con los otros y apostar por un clima escolar positivo, al respecto Glebber indica: “Las relaciones en el grupo-aula y en su caso dentro del ambiente escolar están íntimamente interconectadas entre sí y pueden promover un buen clima interno o por el contrario ser causa de malestar y de desconfianza y agresividad” (Glebber, 2000: 29).

Aspecto que a la luz de la dinámica del mundo actual

requiere además articular al aula otras formas de comunicación que se dan a partir del uso de las TIC, donde la labor del docente desde una apuesta por un estilo de enseñanza democrático forme para el uso y apropiación de herramientas tecnológicas que contribuyan al aprendizaje y al desarrollo de competencias ciudadanas y tecnológicas. Lo que implica que el maestro de igual forma potencie sus competencias tecnológicas para dar uso pedagógico a las TIC. Al respecto el Ministerio de Educación Nacional en el año 2103 formuló las competencias TIC que deben desarrollar los docentes, con el fin de apostar por una pedagogía y una didáctica que conlleven a procesos de innovación educativa, estas son:

**Competencia tecnológica:** capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y su utilización en el contexto educativo.

**Competencia pedagógica:** capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes y en su propio desarrollo profesional.

**Competencia comunicativa:** capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales a través de diversos medios y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica.

**Competencia de gestión:** capacidad de utilizar las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de manera efectiva los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional.

**Competencia investigativa:** capacidad de aprovechar las posibilidades que brindan las TIC para la gestión de conocimiento. (Ministerio de educación Nacional, 2013: 32-33).

Es así como el reto de los docentes no es solo llevar al aula las TIC, sino apropiarse de ellas, para darles uso pedagógico que posibilite desarrollar competencias ciudadanas y tecnológicas en los estudiantes, a partir de las diversas relaciones que se establecen ojalá desde un estilo de enseñanza democrático. Si los estudiantes utilizan adecuadamente las TIC, posiblemente las puedan aprovechar no solo para acceder a la información o al conocimiento, sino que podrán comunicarse de

forma asertiva y respetuosa con los demás, se podrá prevenir *ciberbullying*, entre otros, se apostará por la formación ciudadana.

De igual forma se hace necesario que los docentes analicen de forma más detallada el contexto de su aula y de su comunidad, con el fin de lograr evidenciar de qué forma están siendo utilizadas por éstos las herramientas tecnológicas, como lo afirman Guzmán y Aguaded: “Ocurre que falta un verdadero debate y un conocimiento socio-educativo sobre el uso didáctico y curricular de las mismas” (Guzmán y Aguaded, 2011: 202).

En consecuencia con lo anterior, el rol de docente se ha configurado otro, y siguiendo a Freire se hace necesario un:

Educador crítico, comprometido con la vida: [...] no puede ser un hombre neutro frente al mundo, un hombre neutro frente a la deshumanización o la humanización, frente a la permanencia de lo que ya no representa los caminos de lo humano o el cambio de éstos caminos [...] La opción que haga [señalaba] irá a determinar su rol, sus métodos y técnicas de acción. Es una ingenuidad pensar en un rol abstracto, en un conjunto de métodos y de técnicas neutros para una acción que se da entre hombres en una realidad que no es neutra (1979: 16-17).

Este nuevo desafío tiene una gran opción de configurarse desde el aula, a partir de las relaciones que se tejan en torno al saber, a partir, de la puesta en escena del estilo de enseñanza democrático y ojalá mediado por el uso pedagógico de las TIC, donde se requiere la actitud y compromiso del docente y a su vez, que el estudiante como lo propone Sánchez identifique que es: “Necesario en la escuela aprender a compartir y a solidarizarse con el compañero, en un marco de interacción igualitaria” (Sánchez 1997: 102) puesto que la relación pedagógica no es solo con el docente sino con sus compañeros y en donde en muchos casos estas están mediadas por las Tic.

A su vez Trujillo indica:

Las TIC presentan la capacidad de transformar y ofrecen posibilidades de intervención eficaz para innovar, capacitan de manera imprescindible para sobrevivir en la Sociedad del Conocimiento y permiten posturas reflexivo-críticas en su uso. Atender a los objetivos últimos de la educación mostrándose como herramienta de transformación y cambio social. (Trujillo, 2011: 4).

Es por ello que desde el Ministerio de Educación, a partir de las diversas políticas se apuesta por la formación y capacitación de los docentes, para que puedan afrontar estos retos y desafíos de incorporar de forma eficaz las Tic en sus procesos pedagógicos, a favor de la calidad de la educación y por ende de la formación en competencias ciudadanas y tecnológicas, la UNESCO 2010 (citado por Colombia Aprende 2013):

Pone su precedente al respecto: Las TIC, como herramientas de gestión del conocimiento y facilitadoras de la comunicación global, juegan un papel importante en la adquisición de los saberes (...) ya que pueden mejorar las oportunidades de aprendizaje, facilitar el intercambio de información científica e incrementar el acceso a contenidos lingüística y culturalmente diversos. (Colombia Aprende, 2013:12).

## **Materiales y métodos**

Teniendo en cuenta que la investigación se realizó a partir de la práctica pedagógica investigativa, esta se enmarcó bajo el enfoque cualitativo, aplicando la metodología de la investigación-acción, dado que se buscó la transformación de la práctica de aula, el mejoramiento de aprendizajes y el desarrollo de competencias ciudadanas y tecnológicas, donde los sujetos se hicieron participes aportando a este mejoramiento a partir de sus reflexiones y propuestas.

Los participantes del proyecto fueron maestros en formación y estudiantes de los grados 3 de básica primaria de la ENSQ tomando un muestra de 4 grupos del total de los grados tercero de la institución educativa y 10 maestros en formación, se utilizaron técnicas de investigación como encuestas, observación participante y diarios de campo que permitieron configurar y desarrollar las etapas de la Investigación Acción a saber: Identificación del problema, elaboración del plan, implementación y evaluación del plan y finalmente la retroalimentación.

En la fase de identificación del problema, los maestros en formación a partir de la práctica pedagógica detectaron la necesidad de formar a los niños de grado tercero en cuanto a competencias ciudadanas, puesto que evidenciaron en estos grupos que las relaciones que establecían los estudiantes entre ellos mismos y con sus docentes practicantes mostraban algunos rasgos de intolerancia, irrespeto y poco manejo de algunas normas de urbanidad, generando en algunas ocasiones situaciones conflictivas en la co-existencia en los grupos (estos aspectos fueron detectados por los maestros a

partir de las observaciones realizadas por ellos y se registraron en sus respectivos diarios de campo).

Este primer momento permitió que se dieran varias discusiones en el grupo de trabajo (maestra de práctica pedagógica y maestros en formación) en torno a la forma de afrontar la problemática detectada, llegando a establecer que era pertinente formar en competencias ciudadanas desde las diversas áreas y la posibilidad de hacerlo utilizando las TIC, enmarcando todo el ejercicio desde el estilo de enseñanza democrático, pues los maestros en formación consideran que este fomenta la ciudadanía desde el mismo docente, por otra parte, se analizó que al formar en ciudadanía se podría formar en competencias digitales y estas a su vez nos contribuirán a prevenir el *ciberbullying*.

Es así como en esta etapa de planeación se da inicio a la recolección de información (elaboración de encuesta diagnóstica dirigida a estudiantes de grado 3) para identificar si los niños y niñas tenían en sus casas acceso a computadores o tablet, si contaban con conexión a internet y qué usos les daban a estos equipos. Donde se evidenció que la gran mayoría de los niños y niñas tenían computadores en sus casas, algunas tabletas. Con acceso a internet, frente al uso que dan la gran mayoría enunció utilizarlos para jugar, solo un 10% utilizan para realizar tareas asignadas en el colegio. Lo que permitió identificar que los maestros titulares del aula (grados terceros) no tienen establecida una herramienta TIC para afianzar los procesos de aprendizaje y/o formar en ciudadanía o competencias tecnológicas, entre otras, a su vez permitió establecer que era necesario identificar que competencias tic, deben desarrollar los maestros en formación para incorporar las TIC a sus procesos de aula.

De esta forma se da inicio a la toda la fundamentación teórica y el reconocimiento de antecedentes, lo que contribuyó a formular acciones a llevar a cabo. Encontrando que era necesario articular las TIC al aula y crear o desarrollar herramientas basadas en las nuevas tecnologías, que posibilitaran no solo, la apropiación del saber-conocimiento, sino formar en competencias tecnológicas y ciudadanas todo desde una apuesta por el estilo de enseñanza democrático.

Por lo anterior, se establecieron los criterios a tener en cuenta para utilizar algunos recursos tecnológicos los cuales estaban dados por fácil acceso y dominio tanto por parte del docente como de los estudiantes, manejo de lenguajes acordes con la edad de los estudiantes, clase de equipos con los que cuenta la institución y los que

poseen los estudiantes, identificación de herramientas TIC que requieren o no conectividad a internet y que sean amigables, esto entendido como herramientas que llamen la atención y sean de su agrado para los niños y niñas.

Se establece entonces la elaboración del plan o la acción: iniciando con la utilización de presentaciones en *PowerPoint* y videos educativos, donde el objetivo estaba dado por identificar el uso que se podía dar a los mismos para afianzar el conocimiento, se generaron diversas estrategias para trabajar con los estudiantes llevándolos a la formación de competencias ciudadanas referidas a: prestar atención a lo que se expone en *PowerPoint* o en video, escuchar los puntos de vista de los demás al momento de hacer reflexión o análisis, esperar el turno para participar, analizar lo que se plantea a través del recurso de acuerdo con la temática que se estaba trabajando, pedir la palabra, no interrumpir al otro, tratar con respeto a sus compañeros, donde se evidenció que en los primeros ejercicios de utilización de estas herramientas los estudiantes se mostraban motivados por conocer el contenido de las presentaciones y sobre todo de los videos, pero lo hacían en desorden, todos querían ubicarse en la parte de adelante ( a pesar que podían ver y escuchar si era del caso desde cualquier lugar del aula) cuando se analizaba el video hablaban todos a la vez, pocas veces pedían la palabra y el maestro en formación debía constantemente organizar el grupo para continuar con su trabajo. Aquí se evidenció que utilizar recursos tecnológicos facilitaba el aprendizaje de los estudiantes y era una oportunidad para seguir formando en ciudadanía.

Una vez se logran alcanzar algunas competencias ciudadanas con las herramientas TIC llevadas al aula para afianzar el conocimiento, se da inicio a la utilización de las tabletas que hay en la institución educativa (donde el temor de los maestros en formación se hizo en sus inicios evidente, pues el manejo y usos de las tabletas estaba bajo su responsabilidad), sin embargo, se vio como gran oportunidad para formar en ciudadanía, desarrollar competencias tics: manejo adecuado de las tabletas, ingresar, utilizar y salir de las aplicaciones indicadas en forma correcta, buscar y acceder a información, aplicar algunas herramientas de la tableta según indicaciones de los maestros en formación articuladas a las temáticas que se estaban trabajando.

El utilizar las tabletas en el aula generó impacto positivo en los estudiantes de grado tercero, dado que mostraban gran interés por conocer el trabajo a realizar, evidenciaban que podían desarrollar varias actividades

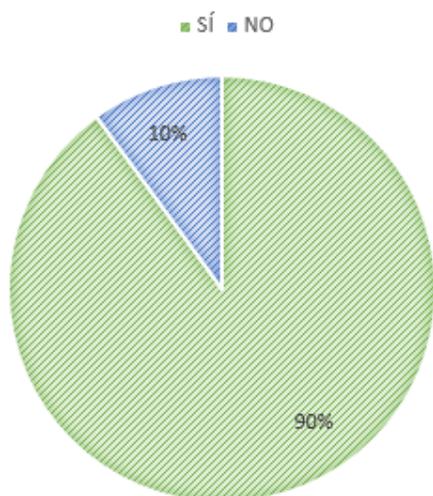
en ellas y demostrar no solo el saber sino dominio de competencias tecnológicas. Para los maestros en formación fue significativo pues evidenciaron que los estudiantes al estar motivados por el conocimiento a partir de la interacción con las tabletas o con los computadores (se llevaron a los estudiantes a las salas de sistemas cuando estos dispositivos estaban siendo utilizados por otros grupos) lograban desarrollar las competencias esperadas y un aprendizaje significativo, además les permitió poner en escena el estilo de enseñanza democrático. (Esto se evidencia en el reporte de las observaciones realizadas y registros en los diarios de campo).

Después de dar uso pedagógico a las herramientas TIC en el aula para afianzar el saber, el desarrollo de las competencias tecnológicas y ciudadanas, los maestros en formación deciden aplicar una encuesta a otros 10 maestros en formación con el fin de conocer sus competencias tecnológicas (definidas por el MEN), puesto que consideran que a partir de este ejercicio que han venido desarrollando es necesario que los maestros en formación y en ejercicio desarrollen competencias TIC, para poder incorporarlas al aula, pues no se trata únicamente de cambiar en el aula de clase el tablero por un computador o una presentación o un video, para dar cuenta de las competencias tecnológicas y de la apropiación de las TIC en el proceso educativo.

Estas encuestas arrojaron, entre otros aspectos, como se puede evidenciar en las siguientes gráficas:

**Gráfica 1.** Respuestas de los maestros en formación del PFC, frente a la incorporación de las Tic en sus procesos de aula

¿Utiliza las TIC para el desarrollo de sus clases?

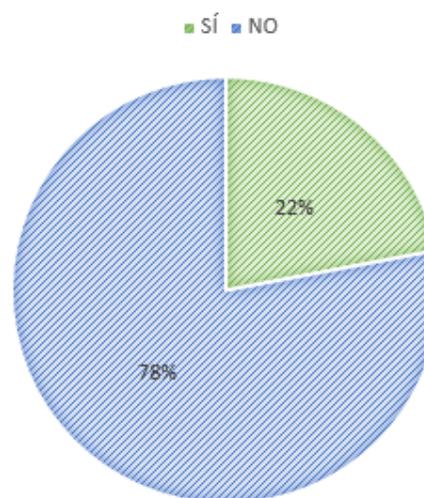


**Fuente:** Elaboración propia.

Que el 90% de los estudiantes del programa de formación complementaria hacen uso de herramientas tecnológicas para llevar a cabo sus clases, mientras que el 10% expresan que no las utilizan ya que no tiene un fácil acceso a estas, siendo los artefactos tecnológicos más utilizados por ellos: Video beam, tablet, dvd, computadores o tv. Lo que permite deducir que todavía se concibe que incorporar las TIC al aula es utilizar algunas herramientas tecnológicas.

**Gráfica 2.** Respuesta de los maestros en formación del PFC frente a la elaboración de contenidos digitales para ser desarrollados en sus procesos de enseñanza.

¿Usted ha diseñado contenidos virtuales para trabajar con sus estudiantes?



**Fuente:** Elaboración propia.

En esta grafica se evidencia que el 22% de los maestros en formación han diseñado contenidos digitales como: juegos didácticos, talleres, videos animados, mientras que el 78% no ha diseñado este tipo de contenidos virtuales para trabajar con sus estudiantes. Esto invita a reflexionar en torno a la necesidad de fortalecer en los procesos académicos del PFC la formación TIC, para el desarrollo de ambientes virtuales de aprendizaje, que conduzcan al desarrollo de las competencias tecnológicas que el MEN plantea.

Para continuar con la etapa de evaluación del plan los maestros en formación analizan que las herramientas utilizadas han favorecido la construcción del saber, de las competencias TIC y ciudadanas, pero que es necesario apostar por diseñar y/o utilizar herramientas

TIC que permitieran interactuar con los estudiantes dentro y fuera del aula de clase, de tal manera que se pudiese seguir desarrollando competencias cognitivas (saber-conocimiento), ciudadanas y tecnológicas, no solo desde la práctica pedagógica investigativa, sino a partir de la utilización de la herramienta por el docente titular del curso, quien podría seguir aprovechando este recurso a favor de aprendizajes significativos y otros que él considere.

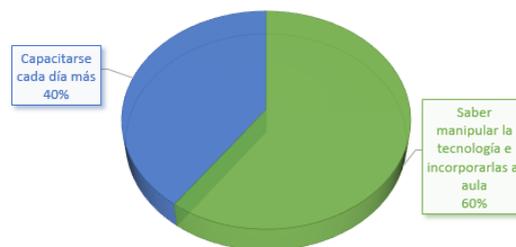
En consecuencia, con lo anterior, los maestros en formación plantearon y diseñaron páginas web y plataforma edmodo, para el trabajo con los estudiantes, las cuales antes de su implementación las dieron a conocer a los estudiantes de los grados terceros logrando motivarlos hacia su utilización. A partir de su implementación los estudiantes, los maestros en formación pudieron observar que los estudiantes ingresaban a las páginas y realizaban las actividades y talleres que estaban encaminadas a afianzar los saberes académicos y las competencias ciudadanas y tecnológicas.

Es importante destacar que algunas de las actividades en las plataformas se realizaron en clase y otras en casa (se asignaron días en los cuales deben trabajar en plataforma), sin embargo, se tuvo en cuenta que aquellos estudiantes que casa no tenían computador o acceso a internet, realizaran sus talleres y actividades en el aula o se entregaba fotocopia del taller. Estos recursos se utilizaron para potenciar buenas relaciones basadas en el respeto mutuo, donde se trabajó fuerte la prevención al *ciberbullying*, sin hablar del acoso escolar como tal, sino de forma indirecta, recomendando utilizar los mecanismos de comunicación solo para el ejercicio académico y que los mensajes solo debían ser positivos, a favor de una sana convivencia, puesto que aquí se pone en evidencia la competencia ciudadana.

Llegando a la etapa de retroalimentación o reflexión, se analizan los hallazgos del proceso llevado a cabo, para ello se aplica una encuesta a los docentes titulares de los grados tercero de la ENSQ, con el fin de conocer su nivel de competencia frente al uso de las TIC, donde se evidenció entre otros aspectos:

**Gráfica 3.** Respuesta de los docentes frente a la percepción de las competencias tecnológicas de los maestros.

¿Qué competencias tecnológicas o digitales considera debe de poseer o desarrollar un docente para incorporar las tic en su aula de clase?

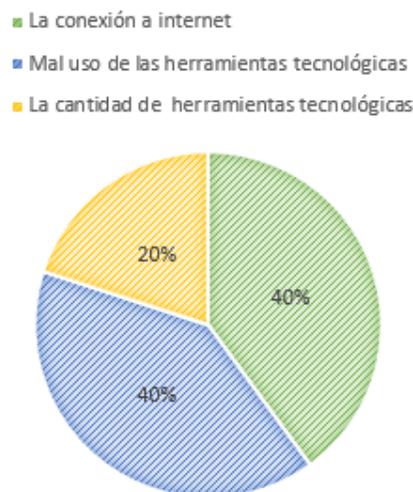


**Fuente:** Elaboración propia.

Como lo muestra la gráfica se puede evidenciar que el 60% de los profesores considera que es importante saber manipular la tecnología e incorporarlas al aula y el 40% de los profesores estima que es importante y necesario capacitarse cada día más para hacer más fácil este proceso. Además, indican que para trabajar las TIC es importante estar bien capacitado en el tema y saber utilizar las herramientas de forma adecuada.

La siguiente gráfica permite evidenciar las dificultades que según los docentes encuentran para implementar las TIC en el aula:

**Gráfica 4.** Respuesta de los docentes frente a la percepción que tienen frente a las dificultades para incorporar las Tic en sus clases



**Fuente:** Elaboración propia.

En esta gráfica se puede visualizar que el 40% profesores consideran que unas de las mayores dificultades que se presentan a la hora de implementar las TIC en el aula es la conexión a internet, el otro 40% considera que es el mal uso de las herramientas tecnológicas, mientras que el otro 20% manifiestan que la mayor dificultad

está dada por la cantidad de algunas herramientas tecnológicas. De igual forma, expresan que a pesar de que existe algunas herramientas en ocasiones estas no funcionan adecuadamente o algunos contenidos no los saben manejar, lo que genera temor e inseguridad en los maestros para trabajar en el aula.

Por otra parte, era necesario involucrar a los padres de familia, es por ello que se aprovechó la reunión de padres de familia del tercer periodo académico con el fin de darles a conocer el proceso llevado a cabo a partir de la práctica pedagógica investigativa, y los mecanismos utilizados a partir de las TIC para desarrollar competencias académicas, ciudadanas y tecnológicas en sus hijos, donde se enfatizó que el acompañamiento en casa es fundamental, que es importante que ellos conozcan qué hacen sus hijos y cómo utilizan el computador, las tabletas y el internet a favor de su formación integral. Es así como a los padres de familia se les indicó cómo ingresar a las páginas web o plataforma edmodo, este ejercicio fue muy fructífero dado que los participantes se mostraron motivados por el trabajo que se está realizando y al día siguiente de la reunión se evidenció que mayor número de niños y niñas de los grados tercero visitaron más las páginas y plataforma.

Por otra parte, en esta etapa de reflexión y evaluación se evidenció que los maestros en formación requieren potenciar aún más sus competencias tecnológicas, de tal manera que puedan llevar de forma efectiva las TIC al aula de clase y establecer otros mecanismos de comunicación y formación a través de ellas y lograr aprendizajes significativos, así como contribuir al buen uso de las TIC por parte de los estudiantes.

### **Conclusiones**

Para lograr que el aula se convierta en un lugar propicio para el desarrollo de competencias ciudadanas y tecnológicas es necesario que las actividades que se implementen a través de las TIC, se articulen a los contextos y a la cotidianidad de los estudiantes, además se hace necesario forjar relaciones basadas en el diálogo y respeto mutuo. Lo cual se logra a partir de un estilo de enseñanza democrático.

A partir del uso pedagógico que los docentes den las TIC es posible construir nuevos conocimientos y crear estrategias didácticas para formar en competencias ciudadanas y tecnológicas, generando así un espacio en el aula propicio para la formación integral.

La investigación-acción permitió reflexionar acerca del impacto positivo del estilo de enseñanza democrático mediado por las TIC en la formación de competencias ciudadanas y tecnológicas en los niños de los grados terceros, potenciando de esta forma un aula propicia para la co-existencia y el reconocimiento del otro.

Los maestros en formación de la Escuela Normal Superior del Quindío requieren desarrollar sus competencias tecnológicas, integradoras a innovadoras, según los niveles establecidos por el MEN.

A partir de la implementación y diseño de herramientas tecnológicas por parte de los maestros, como páginas web y edmodo es posible formar no solo en el saber conocimiento, sino en competencias ciudadanas y tecnológicas a los estudiantes de básica primaria y prevenir en ellos el uso indebido de estas y otras herramientas.

Si la escuela forma en ciudadanía además del saber-conocimiento a partir de del uso pedagógico de las TIC, potenciará relaciones intersubjetivas basadas en valores y podrá prevenir el acoso escolar y el *ciberbullying*, que en tiempo presente se manifiesta en la gran mayoría de instituciones educativas.

Se reconoce que hoy se requiere para el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes que los maestros desarrollen y potencien sus competencias tecnológicas, entendiendo que ser competente innovador, no es solo cambiar el tablero o textos por videos, presentaciones o utilizar el *video beam* o los computadores.

El uso pedagógico de computadores y tabletas ha sido eficaz para el desarrollo de las competencias ciudadanas y tecnológicas que deben poseer los estudiantes, ya que esto logra un ambiente adecuado o propicio para las relaciones que se establecen.

Al trabajar con la plataforma edmodo los estudiantes adquieren un manejo responsable de los contenidos que se publican en esta y enriquecen sus conocimientos a través de diferentes estrategias como: los juegos crucigramas, sopas de letras, cuestionarios en línea, entre otras.

### **Referencias bibliográficas**

Bauman, Z. (2009). *Comunidad. En busca de seguridad en un mundo hostil*. México: Siglo XXI Editores.

- Castañeda y Cáceres (2012). *Aportes para la construcción de propuestas pedagógicas en el marco de una educación inicial incluyente y con enfoque de derechos*. Tomado de [http://cerlalc.org/fiesta\\_agentes\\_2014/pdf/semana\\_tres.pdf](http://cerlalc.org/fiesta_agentes_2014/pdf/semana_tres.pdf).
- Chaux, E., Lleras, J. y Velázquez, A. (2004). *Competencias ciudadanas de los estándares al aula*. Bogotá: Ministerio de Educación, Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Psicología y Centro de Estudios.
- Colombia Aprende. (2013). Competencias TIC Para el Desarrollo Profesional Docente, 1-41. Retrieved from HYPERLINK "http://www.eduteka.org/pdfdir/MEN-Competencias-TIC-desarrollo-profesional-docente-2013.pdf" <http://www.eduteka.org/pdfdir/MEN-Competencias-TIC-desarrollo-profesional-docente-2013.pdf>.
- Espitia Vásquez, U y Valderrama H., C. (2009). Hacia una apertura política del campo comunicación-educación. *Nómadas*, (30), 164-179. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-75502009000100013&lng=en&tlng=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75502009000100013&lng=en&tlng=pt).
- Freire, P. (1968). *Pedagogía del oprimido*. México: siglo XXI.
- Gleber, K. (2000). Modelos de adaptación a la dinámica social en la escuela desde la cooperación. Madrid: Morata.
- Granados, A. (2015). Las TIC en la enseñanza de los métodos numéricos. *Sophia* 11(2), 143-154.
- Gros, B y Contreras, D. (2006). La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. *Revista Iberoamericana de Educación* 42, (1), 103-125.
- Guzmán, M. y Aguaded, J. I. (2011). Planes de integración de TIC en contextos educativos. *La práctica educativa en la sociedad de la información. Innovación a través de la investigación*. España: Editorial Marfil.
- Maduro, I. y Rietveldt F. (2009) *Competencias del gerente educativo en el desarrollo de la práctica pedagógica del docente de Educación Básica* Universidad Bello Chacín. Zulia Venezuela.
- Martínez, P. (2007). *Aprender y enseñar. Los estilos de aprendizaje y de enseñanza desde la práctica pedagógica*. Bilbao, España: Ediciones Mensajero.
- Ministerio de educación Nacional. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Bogotá: MEN.
- Sánchez, G. (1997). *Psicología de las relaciones sociales*. Buenos Aires: Humanitas.
- Torres, R. (2000), *La profesión docente en la era de la informática y la lucha contra la pobreza. Seminario sobre perspectivas de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe*. Oficina Regional de Educación de la UNESCO. Documento de apoyo. ED- 01/PROMEDLAC/ VII. Disponible en: [http://www.oei.es/docentes/articulos/profesion\\_docente\\_informatica\\_lucha\\_pobreza\\_torres.pdf](http://www.oei.es/docentes/articulos/profesion_docente_informatica_lucha_pobreza_torres.pdf) (consultado, agosto/5/2013)
- Trujillo, T. (2011). Caracterización de la Alfabetización Digital desde la Perspectiva del profesorado: La Competencia Docente Digital. *Revista Iberoamericana de Educación* (55), 1-16. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/3879Trujillo.pdf>. <http://www.eduteka.org/pdfdir/MEN-Competencias-TIC-desarrollo-profesional-docente-2013.pdf>.
- Vélez, B (2017). *Los fines de la educación: repensados a partir del conflicto trágico*. Armenia: Universidad La Gran Colombia.