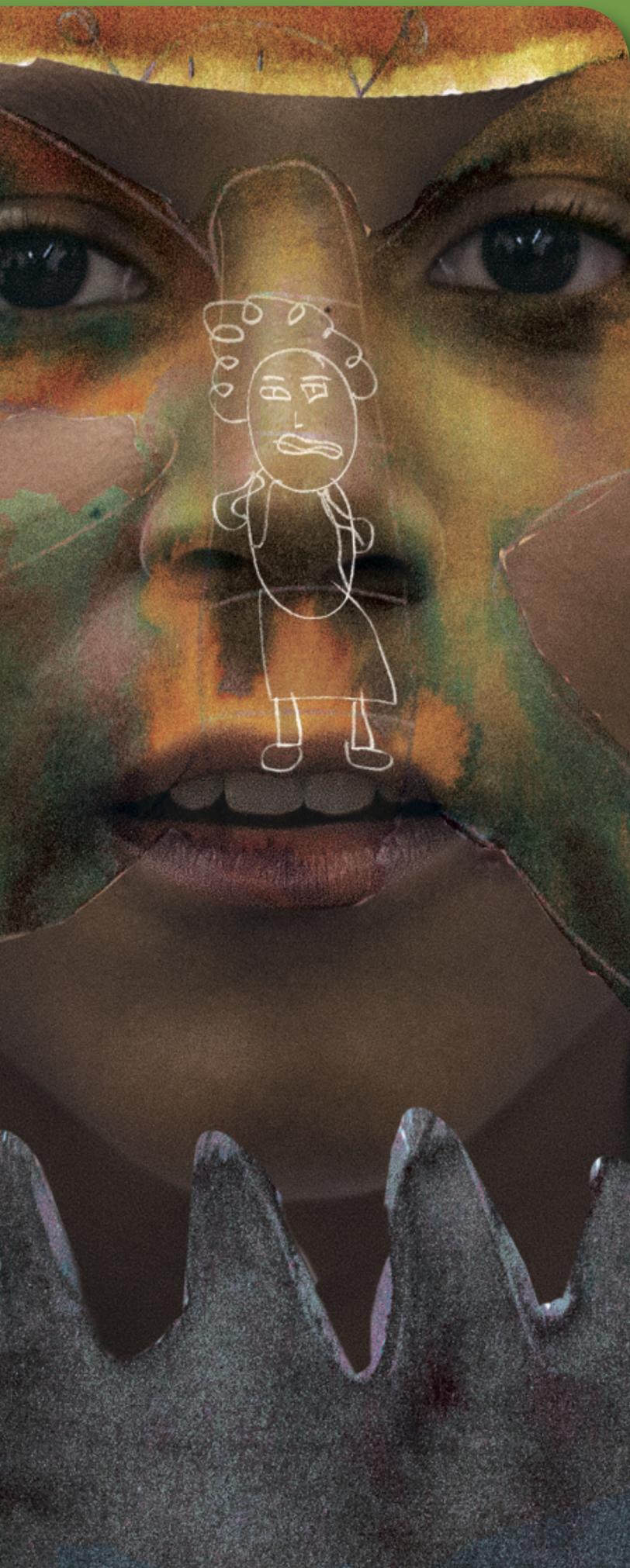


pp. 44-61

Recibido: 15 | 02 | 2014

Evaluado: 24 | 05 | 2015



¿Cómo se entienden las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los contextos educativos rural y urbano? Estudio comparativo

How Are Information and Communication Technologies ICT Understood in Rural and Urban Educational Contexts? A Comparative Study

Como são entendidas as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nos contextos de educação rural e urbano? Um estudo comparativo

Eliana Esperanza Ordóñez Gómez* | Nicolás Penagos Muñetón**

* Estudiante de la Maestría en Desarrollo Educativo y Social, Universidad Pedagógica Nacional-Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano, Cinde, Cohorte 27 (2011-2013), Línea de investigación en Educación y Pedagogía

** Estudiante de la Maestría en Desarrollo Educativo y Social, Universidad Pedagógica Nacional-Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano, Cinde, Cohorte 27 (2011-2013), Línea de investigación en Educación y Pedagogía. Correo electrónico: nicolas.penagos@gmail.com

Resumen

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han incorporado a las prácticas educativas a partir de la existencia de dispositivos y recursos en la escuela. Con base en el lugar que las tecnologías ocupan en la vida cotidiana, los sujetos las han apropiado y han construido significado alrededor de ellas. Los resultados de la presente investigación describen las representaciones sociales (RS) de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje de dos contextos educativos (rural y urbano).

La investigación de tipo cuantitativo y cualitativo partió de la caracterización de cada contexto en donde se relaciona la práctica educativa con el uso de las TIC y el lugar que estas ocupan en la vida cotidiana, así como de la voz de los actores del proceso a partir de entrevistas semiestructuradas. A estas se les aplicó el análisis del discurso para legitimar categorías que estructuran la descripción de las prácticas y el análisis de las representaciones sociales.

Las representaciones sociales de las TIC en los contextos educativos rural y urbano dan cuenta de herramientas para el entretenimiento, el uso de páginas web para buscar y compartir información y como medio para la transformación de subjetividades. Estas representaciones están mediadas por el acceso a la tecnología de los actores y la intención pedagógica que se les asigne a ellas en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Abstract

Information and Communication Technologies (ICT) have been incorporated into educational practices from the existence of devices and resources at school. Based on the place that technologies take in daily life, subjects have appropriated them and have built meaning around them. The results of current research describe the ICT's social representations in the teaching and learning processes of two educational contexts (rural-urban).

The quantitative qualitative research took as input the characterization of each context where the educational practice is associated with the use of ICT and their place in daily life. Additionally, the voice of participants in the process as stated in semi-structured interviews for which discourse analysis was applied to legitimize categories that structure the description of practices and the analysis of social representations.

ICT's social representations cover tools for entertainment, use of web pages to search and share information, and as a means for transforming subjectivities. These representations are mediated by subjects' access to technology and by the pedagogical intention assigned to them in the teaching and learning process.

Resumo

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) foram incorporadas às práticas educativas a partir da existência de dispositivos e recursos na escola. Dada a importância que as tecnologias têm na vida cotidiana, os sujeitos as apropriaram e ressignificaram. Os resultados da presente pesquisa mostram as representações sociais (RS) das TIC nos processos de ensino-aprendizagem em ambos contextos de educação (rural e urbano).

A pesquisa quantitativa e qualitativa partiu da caracterização de cada um dos contextos onde relacionam-se a prática educativa com o uso das TIC e a importância que têm na vida cotidiana. Adicionalmente, partiu-se da voz dos atores do processo a partir de entrevistas semiestruturadas, nas quais aplicou-se a análise do discurso para legitimar categorias que estruturam a descrição das práticas e a análise das representações sociais.

As representações sócias das TIC, nos contextos educativos rural e urbano, dão conta de seu uso como ferramentas para o entretenimento, além do uso de sites na Internet para procurar e compartilhar informação e como meio para a transformação de subjetividades. Estas representações estão mediadas pelo acesso dos atores à tecnologia e a intenção pedagógica que lhes seja atribuída no processo ensino-aprendizagem.

Palabras clave

Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), proceso de enseñanza-aprendizaje, prácticas educativas, representaciones sociales.

Keywords

Information and Communication Technologies (ICT), teaching and learning processes, educative practice, social representations

Palavras chave

Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), processo de ensino-aprendizagem, práticas educativas, representações sociais.

Introducción

La incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje ha configurado una serie de tensiones entre las prácticas educativas y los actores del proceso, debido a que estas son agentes ajenos a las prácticas de la escuela tradicional. Los sujetos que interactúan con la tecnología y que asumen el rol de estudiantes o docentes construyen representaciones distintas alrededor de las herramientas tecnológicas presentes en las aulas en términos de sus usos, posibilidades e intencionalidades en la práctica educativa, desde el supuesto de que cada contexto tiene sus propias características y las ópticas de cada uno de los actores del proceso configuran factores que influyen en las construcciones antes señaladas.

El propósito de esta investigación es describir las representaciones sociales de las TIC en dos contextos educativos: por un lado, un colegio rural bajo jurisdicción del municipio de Tame (departamento de Arauca), y por otro, el contexto urbano ubicado en la ciudad de Bogotá en la localidad Rafael Uribe Uribe. El estudio de la temática principal en estos contextos educativos aporta elementos para comprender el lugar de las TIC en las prácticas educativas y las posibilidades de transformación pedagógica en el aula que se pueden proponer a partir de estas reflexiones.

Se utilizó la técnica de investigación de análisis del discurso para identificar las categorías que se dinamizan en las prácticas educativas mediadas por las TIC y que permitieron dar forma a la descripción de las representaciones sociales en cada contexto educativo y para cada actor del proceso. Al final se hizo una relación con los ejes conceptuales que orientaron esta investigación.

Los ejes conceptuales que orientaron la comprensión del fenómeno fueron abordados desde los aportes que Miguel Ángel Quintanilla (2005), Javier Echeverría (1998, 2008) y Rodrigo Argüello (2010) hacen alrededor de la técnica y en especial de las TIC, así como desde la teoría de las representaciones sociales (RS) de Moscovici (1961) y Jodelet (1986). Quintanilla (2005) caracteriza la técnica como un sistema de actos intencional (sistema técnico), que involucra agentes, conocimientos y acciones. "La noción de técnica se refiere principalmente al conjunto de habilidades o conocimientos prácticos que tienen algunas personas y que les permite resolver algunas tareas y algunos problemas prácticos de forma eficiente" (p. 45).

La concepción compleja de sistema técnico o tecnológico definido por Quintanilla (2005) apunta a la conformación de una mirada más completa que incluya su afectación social y cultural. De esta forma se despliega una mirada integradora que se configuraría desde una triple perspectiva, así

La filosofía de la técnica debe abordarse desde la mirada ontológica (se le da relevancia al estudio del concepto sistema técnico y otros que aporten a la comprensión del sentido, significado y alcance), la epistemológica (conocimiento técnico y procesos de invención tecnológica) y la axiológica (énfasis en la evaluación y control de las tecnologías). (p. 173)

Desde esta triple perspectiva, se afrontan en la práctica tanto las afectaciones sociales como las culturales que comprende todo el entramado tecnológico actual.

Por otra parte, se debe tener presente que la técnica y la tecnología se caracterizan básicamente por la pretensión que ambas presentan de transformar objetos para obtener resultados valiosos. Sin embargo, se puede inferir que en ambas operan formas de conocimiento distintas. Es así como se puede precisar que en la técnica opera un conocimiento que proviene de la práctica y en la tecnología el conocimiento es científico, pues su desarrollo está unido a la ciencia, incluyendo las TIC, en las que se mantiene esta conjunción.

Quintanilla (2005) plantea las técnicas como sistemas de acciones:

En nuestros días la técnica afecta a todos los aspectos de la vida humana y los más genuinos problemas de toda la historia de la filosofía están condicionados por la influencia de la técnica sobre la configuración de la realidad en que vivimos, sobre la ciencia y la moral.

El supuesto normativo básico de la filosofía de la técnica es que las acciones técnicas son la forma más valiosa de intervenir o modificar la realidad para adaptarla a los deseos o necesidades humanas.

El Objeto de la filosofía de la técnica es el análisis y evaluación de los sistemas técnicos y de las operaciones involucradas en su desarrollo desde el punto de vista de su función y valor prácticos; es decir, de su función y su valor para controlar la realidad de acuerdo con los deseos humanos. (Quintanilla, 2005 p.43)

Cuando Quintanilla (2005) define la técnica es necesario establecer algunas relaciones que apuntan a un gran concepto

que posteriormente permitirá arrojar luces sobre el concepto de tecnologías de la información y la comunicación:

... la técnica en cuanto tal, sería una entidad abstracta que podríamos definir como el conjunto de todas las realizaciones técnicas concretas posibles con esa máquina [...] Una realización técnica es un sistema de acciones intencionalmente orientado a la transformación de objetos concretos para conseguir de forma eficiente un resultado valioso. (p.46)

Por tanto "la técnica es un sistema de acciones intencionales que se mecaniza mediante un proceso de aprendizaje y planificación" (Quintanilla, 2005, p. 48).

Algunos elementos que Quintanilla (2005) utiliza para caracterizar la técnica son: la transformación de objetos concretos, que se manifiesta en operaciones conceptuales; un criterio de eficiencia

... una técnica es más eficiente que otra, si consigue el mismo resultado con menor coste o si con el mismo coste consigue un resultado más valioso, [...] implica que la ordenación del sistema de acciones técnicas a la consecución del resultado provisto se rige por principios de adecuación de medios afines. (p. 50)

En este punto es evidente que el autor, al caracterizar la técnica, lo hace desde la determinación correcta, antropológica e instrumental que hace Heidegger (2007) basado en la causalidad, específicamente en la *causa efficiens*, debido a que se centra en los efectos y los medios para un fin.

La práctica de una técnica exige disponer de determinados tipos de conocimiento; estos pueden ser formalizables, entendidos como los conocimientos operacionalizables, prácticos o no formalizables, como las habilidades o capacidades. Para Quintanilla, dentro de un sistema de acciones se requieren ambos, es decir *saber hacer* no es lo mismo que *saber cómo hacer*. *Saber hacer* es poder hacer, más la capacidad para hacerlo; en cambio, *saber cómo hacer* es conocimiento. Entre todas ellas hay una categoría común: aprender.

“Una realización técnica es un sistema de acciones humanas intencionalmente orientado a la transformación de objetos concretos para conseguir de forma eficiente un resultado valioso” (Quintanilla, 2005, p. 47). Javier Echeverría (1998) realiza su análisis a partir de los postulados de Quintanilla; caracteriza no solo la técnica o las tecnologías, sino que pretende ir más allá cuando fija su mirada en lo que él mismo llama las *teletecnologías* o *tecnologías a distancia* y su valor como elemento de transformación social:

Las acciones tecnológicas no solo modifican objetos sino también relaciones, tiene múltiples consecuencias. Sobre todo cuando estas relaciones son básicas como las relaciones espaciales y temporales que posibilitan la interacción entre seres humanos, así como entre personas y objetos materiales. (p. 5)

A partir de allí, el planteamiento más importante que realiza en este punto es la discusión alrededor de las tecnologías; difiere de Quintanilla en cuanto a la existencia de tres entornos de interacción.

Como primer y segundo entornos, tenemos el natural y el urbano, respectivamente,

que se caracterizan por escenarios proximales, recintuales, mediante medios físicos y biológicos; es decir, la presencia física de los intervinientes es condición necesaria para que en las relaciones de interacción se dé el proceso de comunicación. El tercer entorno planteado por Echeverría, por el contrario, se da en escenarios distales, reticulares, mediante medios electrónicos y de manera representacional; para actuar en el tercer entorno hay que producir en él actos semióticos.

Así pues, Echeverría (1998) logra un nuevo planteamiento alrededor de las realizaciones técnicas:

Una realización (o aplicación) tecnológica es un sistema de acciones humanas (diseñadas o llevadas a cabo por personas físicas o jurídicas), industriales, de base científica y realizadas en un determinado medio; dichas acciones están intencionalmente orientadas a la transformación de objetos y relaciones para conseguir un resultado valioso. (p. 9)

Echeverría (1998) propone algunos elementos con respecto a las cuestiones axiológicas que propone Quintanilla:

La actividad tecnológica está profundamente influida por una pluralidad de valores que son satisfechos en mayor o menor grado por las acciones tecnológicas y por sus resultados [...] en general, las acciones tecnológicas no suelen estar determinadas por el logro de un objetivo prioritario, sino por diversos valores que subyacen a los objetivos propuestos. (p. 10)

Así concebida, la axiología de la técnica no se reduce a la racionalidad instrumental, sino que analiza los fines en función de los valores que, hipotéticamente, serían satisfechos si se lograran dichos objetivos.

Finalmente, Argüello (2011) plantea que técnica y tecnologías se entienden ligadas al cuerpo como instrumento. Se convierten en extensión del cuerpo humano, para ayudar a resolver necesidades y satisfacer deseos. Argüello aparece entonces en el lugar de estudio de la antropología y la sociología, campos en los que la preocupación es cómo las tecnologías de la comunicación penetran en las sociedades y dan nuevas concepciones de ser humano y hombre. A partir de esta concepción, pone de presente dos problemáticas sociales y antropológicas que aquejan a la humanidad.

En primer lugar, está la invisibilidad de los límites entre objeto y sujeto. Los aparatos tecnológicos aparecen como posibles extensiones del cuerpo humano, lo que da una sensación de "ser completo" con la incorporación de los objetos al cuerpo. De esta manera, se genera cierta dependencia del cuerpo con respecto al objeto para la realización de diversas actividades; se crea la ilusión de que el instrumento logra lo que para el cuerpo es imposible. Esto le da al individuo y al instrumento un lugar distinto en el mundo, porque el asunto no está en el orden del actuar, sino en el orden del pensar, en una suerte de transposición, proyección y representación entre el objeto y el cuerpo. "Las TIC sin lenguaje son simplemente instrumentos, dado que una función básica del hombre es el conocer y la comunicación. La tecnología modifica lenguajes humanos, transformando simbólicamente las formas de vida del sujeto" (Argüello, 2011, p. 89).

Por otro lado, las nuevas concepciones de instrumento en el mundo tecnológico hacen surgir nuevas maneras de concebir también el mundo y por tanto su habitar en él. La preocupación de Argüello pasa a ser también de orden sociológico, ya que no es un asunto meramente individual o subjetivo, sino además de orden intersubjetivo y social. Esto se ve traducido en las nuevas formas de proyección simbólica de los objetos que transforman a los sujetos y generan nuevas relaciones de estos con la realidad. Esta nueva proyección está dada por el intento de materializar lo que no es materia: el tiempo, a través del reloj; la distancia, por medio del velocímetro, etc. No es precisamente que estas nuevas condiciones de posibilidad generen nuevas formas de ver la realidad, es que tal vez crean nuevas realidades con nuevos sujetos capaces de vivir en ellas.

Las TIC se han venido configurando como otra esfera de desarrollo dentro del sistema de acciones intencionado, característico de la tecnología. En ese orden de ideas, Quintanilla (2005) referencia a Echeverría (1998) para hacer alusión a los principales rasgos que definen las TIC y cómo ellas transforman relaciones. De este modo, se configuran como un tercer entorno de naturaleza distal, asincrónica y semiótica; así se transforma la realidad social y cultural. Sin embargo, Quintanilla (2005) aclara que se transforman objetos, y estos –se entiende dentro de una concepción más amplia–, como relaciones.

El lugar que ocupa la comunicación, más que la información, como parte de la definición de las TIC, es fundamental ya que estas se entienden de manera adecuada, al precisar que son animadas y configuradas por los sistemas primarios y tradicionales de

comunicación: oralidad, escritura, imagen visual y los diferentes sistemas de sonidos, los cuales comprenden las diversas formas de expresión humana.

Las TIC se pueden concebir como un sistema de acciones humanas intencionadas, que se pueden desarrollar por la mediación de una técnica sofisticada, y que posibilitan la reproducción y reconfiguración del universo simbólico con las diversas formas de expresión humana; permiten además la comunicación y la interacción en el mundo social. De igual forma, se distinguen por su gran capacidad de transformación de la realidad social y cultural (Argüello, 2011).

Este potencial de transformación que posibilitan las TIC en la sociedad actual se puede rastrear a través de las diversas formas de representación de la realidad que operan en los diferentes espacios y entornos del mundo social, donde los sujetos insertos en diferentes escenarios interactúan bajo premisas que se han construido en esa dinámica intersubjetiva de las acciones humanas. Es allí donde operan y subyacen esas representaciones sociales que les permiten a los sujetos objetivizar, naturalizar e instrumentalizar el mundo, mediadas por el lenguaje y la comunicación, para poder guiarse y actuar en él (Moscovi, 1979). En las prácticas educativas tan diversas, en donde confluyen historias, culturas, roles y contextos, la introducción de las TIC ha de producir cambios en mayor o menor medida en los sujetos que actúan allí, creando distintas formas de interactuar que a su vez configuren nuevos entornos de interacción en los diversos escenarios educativos actuales. Es por esta razón que el estudio busca observar esas nuevas construcciones y las posibles diferencias o similitudes que se pueden encontrar en los contextos educativos estudiados.

Metodología

La construcción de las representaciones sociales se realiza con base en el significado simbólico que los sujetos le dan al mundo que los rodea. Estos significantes se transmiten intersubjetivamente a través del lenguaje, lo cual permite que sean incorporados en la conciencia colectiva. En este sentido, esta investigación se propuso describir las representaciones sociales que emergen en dos contextos educativos distintos: el rural, en el municipio de Tame (Arauca) y el urbano, en la ciudad de Bogotá; con el propósito de poder captar los sentidos y significados que docentes y estudiantes han construido alrededor del uso y la aplicación de las TIC, en los procesos de enseñanza-aprendizaje que han dirigido, en los que estos dispositivos han entrado y se han ido incorporando en el desarrollo de la práctica docente educativa de las instituciones educativas que formaron parte de este trabajo investigativo.

Para dar trámite al objetivo propuesto, el diseño metodológico se ha planteado de tipo mixto (cuantitativo-cualitativo), con la intención de conocer los contextos objeto de estudio e interpretar adecuadamente el fenómeno y, en esa medida, conocer más de cerca ese escenario educativo que también forma parte del "mundo de la vida" al que alude Shültz (1939).

El diseño metodológico inició con la caracterización de cada contexto educativo por medio de cuestionarios a docentes y estudiantes participantes, en los cuales se relaciona la práctica educativa con el uso de las TIC y el lugar que estas ocupan en la vida cotidiana de los actores del proceso. La voz de los actores emerge

a partir de entrevistas semiestructuradas que buscaban identificar categorías para su posterior análisis; con esta información se utilizó la técnica de análisis del discurso para legitimar categorías que estructuran la descripción de las prácticas y el análisis de las representaciones sociales.

Es así como se planteó realizar un estudio comparado que permitiera caracterizar las representaciones sociales de las TIC, tanto en la institución educativa Joel Sierra González, ubicada en el contexto educativo rural del municipio de Tame (Arauca), como en la institución educativa Enrique Olaya Herrera, de la ciudad de Bogotá ubicada en el contexto educativo urbano. Desde esta visión comparada, se propone rastrear esas diferencias y semejanzas en los procesos de construcción de las RS de las TIC, como objeto de estudio definido en este trabajo.

El diseño metodológico se desarrolló en dos etapas: en la primera se optó por la realización de un análisis cuantitativo, con el propósito de caracterizar los contextos educativos con respecto al uso de las TIC en las prácticas educativas. A partir de la aplicación de encuestas a los docentes y estudiantes de los contextos educativos estudiados, se pudo obtener una descripción general de la población participante en la investigación. Se observaron las siguientes variables: acceso a internet; herramientas de consulta de información como televisión, radio y prensa; uso de internet como herramienta de consulta, y apropiación del uso de tecnologías en el aula; además, nos aproximamos al establecimiento del lugar que han venido ocupando las TIC en la vida cotidiana de los actores y en las prácticas educativas de nuestro interés. De acuerdo con lo anterior, se escogieron estudiantes en

edad escolar que osciló entre los 15 años y menos de 18 años; se realizaron en total 174 encuestas distribuidas de la siguiente forma: 116 en la ciudad de Bogotá y 58 en la población de Tame; esto debido al gran número de estudiantes en cada una de las instituciones educativas. Por otra parte, se realizaron un total de 36 encuestas a docentes distribuidas así: 28 en la ciudad de Bogotá y 8 en la población de Tame.

Con base en la información de tipo cuantitativo que arrojó este instrumento, se hizo una caracterización general de la población participante y la primera aproximación al establecimiento de esas cercanías y distancias de los actores frente al uso y la aplicación de las TIC en su práctica educativa, para poder identificar a los sujetos que participarían en la segunda etapa de recolección de información. Se tomó como criterio de selección el que los sujetos manifestaran que usan las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde cada uno de sus roles.

En la segunda etapa se aplicó una estrategia metodológica de tipo cualitativo a partir del uso de la entrevista semiestructurada como instrumento de recolección de información, con el propósito de poder inmiscuirse en el universo subjetivo de los docentes y estudiantes de las instituciones educativas en cuestión e indagar, a través de la conversación durante las entrevistas, por los propósitos y sentidos generados en la práctica educativa al articular las TIC como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se buscó comprender cuáles son las ideas, imágenes, actitudes y valores que se han construido en la dinámica de interacción en el aula de clase y que permitan dar cuenta de esas RS de las TIC en las instituciones educativas donde se realizó la investigación.

Inscritos en este marco metodológico se procedió en esta segunda etapa a la aplicación de entrevistas. Debido a las características homogéneas de la población, se escogieron de forma aleatoria tanto docentes como estudiantes de las dos instituciones educativas que previamente hubieran manifestado cercanías con el uso de las TIC en el aula. Fueron distribuidos de la siguiente manera: dos docentes en cada una de las instituciones y tres estudiantes en la institución educativa urbana y dos en la de la zona rural.

A través de la técnica de análisis del discurso aplicado a las entrevistas, se realizó, en primera instancia, el microanálisis (Strauss y Corbin, 2002) a partir de cada una de las respuestas que los interrogados aportaron de acuerdo con los objetivos que se plantearon para cada sección de preguntas. En un segundo momento, se hizo la codificación. En ella se buscó la coherencia entre los objetivos de los instrumentos y el marco conceptual que se asumió para el análisis del fenómeno.

El guion de las entrevistas para los docentes se estructuró bajo cuatro temas principales: (1) percepción, imágenes y creencias en torno a las TIC; (2) articulación de las TIC en el entorno escolar; (3) uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje a su cargo; y (4) significados, sentidos y cambios percibidos con el uso de las TIC.

Para los estudiantes, se estructuraron tres temas: (1) Conocimiento acerca de las TIC; (2) las TIC en la vida del estudiante; y (3) percepciones, significados y transformaciones con la aplicación de las TIC en su proceso de aprendizaje.

De esta manera se identificaron las categorías iniciales que estructuran la descripción de las prácticas educativas en los contextos educativos estudiados. Estas permitieron analizar las representaciones sociales de las TIC y definir algunas de las transformaciones que se han podido generar en su práctica educativa desde las voces de los propios sujetos.

Resultados

A partir de la descripción de las prácticas educativas y el lugar que ocupan en ellas las TIC, se desarrollaron tres frentes para analizar las representaciones sociales que aquí se describen: (1) las representaciones sociales de los propósitos de las TIC, (2) las representaciones sociales de los usos y herramientas de las TIC, y (3) las representaciones sociales de las TIC como nuevos medios de interacción.

Sin distingo del contexto educativo o del rol que tengan los sujetos en el proceso enseñanza-aprendizaje, las TIC se representan como una herramienta cuya función es la de permitir a las personas buscar información en internet. Sin diferencia alguna de la información a la que los sujetos busquen tener acceso y la intención que tengan estas búsquedas, las TIC lo que ofrecen es la posibilidad de tener acceso a información potencialmente valiosa para el sujeto con solo un dispositivo con acceso a la red.

Los docentes centran los objetivos de sus búsquedas para complementar su práctica profesional como un ejercicio de autoaprendizaje y como recurso de apoyo al proceso de los estudiantes. Lo hacen de dos maneras: como medio de apropiación de información

y contenido, y como transmisor de información que los estudiantes pueden aprovechar a manera de material guía o de apoyo. Desde otra perspectiva, los docentes en general entienden las TIC como herramientas transformadoras de la subjetividad. Desde un sentido crítico, se plantea que la interacción con las TIC y la gran cantidad de información a la que pueden tener acceso los estudiantes constituyen una posibilidad para que ellos transformen la manera como ven el mundo. Esta representación de las TIC está mediada por la intencionalidad pedagógica que el docente les imprime TIC cuando las incorporan a su práctica educativa y por las posibilidades que tiene su uso de acuerdo con las condiciones que se dan en el aula.

En el caso de los estudiantes, complementan la representación que tienen de las TIC como una herramienta para buscar información, con la comprensión de estas como un medio para el entretenimiento. A través de las TIC pueden acceder a contenidos como música, videos y juegos que alimentan sus intereses y gustos personales. Las búsquedas se enfocan en contenidos que les permitan entretenerse ilimitadamente mientras se relacionan con sus pares a través de las redes sociales.

El acceso ilimitado a la información que tienen los estudiantes les ha posibilitado conocer el mundo más allá de su contexto. Esta condición de acceso a otras culturas y a contenido diverso ha permitido que implícitamente transformen su proyecto de vida y sus expectativas del mundo conforme lo conocen a través de las TIC.

Que los sujetos representen las TIC como un medio para buscar información nos hace preguntarnos por las herramientas y los usos

que estas tienen para cumplir con su propósito en la vida cotidiana y en la práctica educativa.

Cuando el sujeto se cuestiona acerca de las TIC, al primer dispositivo al que se remite es al computador; representación que se da de manera general. Este dispositivo está inscrito dentro del conjunto de las TIC cuando se asocia a internet; es decir que es condición necesaria que un computador tenga acceso a internet para que pueda cumplir con los propósitos que los sujetos le asignan. En el contexto urbano, en donde hay más acceso a internet en términos de cobertura y velocidad de conexión y en donde los sujetos tienen mayor acceso a los dispositivos, los actores también inscriben en el conjunto de las TIC dispositivos como teléfonos inteligentes y tabletas digitales, debido a la posibilidad que tienen de conectarse a la red.

La existencia de recursos tecnológicos en los contextos educativos no influye en la representación de las TIC como herramientas y los usos que estos puedan tener en la práctica educativa. Los contextos urbano y rural tienen recursos tecnológicos como televisores, proyectores y reproductores en mayor o menor medida, pero los estudiantes del contexto rural son los únicos que asocian las TIC a un lugar específico de la escuela donde estas herramientas se pueden encontrar y en donde los docentes hacen uso de ellas como complemento de sus prácticas profesionales. En el contexto urbano no hay evidencia de uso reiterado y de espacios diseñados para tal fin, salvo la sala de informática.

Los docentes del contexto urbano hacen uso de un recurso tecnológico como internet para transmitir contenido con una intencionalidad didáctica. Esta práctica ha generado

que en cuanto a los usos de internet y los recursos que allí se encuentran, los docentes construyan una representación de las TIC como el uso de blogs para almacenar contenido específico de interés para la asignatura, debido a que en estas páginas web los estudiantes pueden consultar el material en cualquier momento, está disponible veinticuatro horas. Además, sirve como medio de comunicación entre docentes y estudiantes y es sencillo de construir y administrar.

Los estudiantes del contexto urbano representan las TIC como cualquier página web o aplicación que permita la comunicación y el intercambio de información con sus pares. Las redes sociales son páginas web que captan la atención de estos sujetos porque allí se mantiene contacto permanente con muchas personas, sin la condición de que se entablen procesos de comunicación.

Las representaciones sociales de las TIC como nuevos espacios de interacción se construyen desde las prácticas estudiantiles del contexto urbano alrededor de las redes sociales. Las TIC son nuevos espacios en los cuales los sujetos pueden interactuar de una manera no tradicional, se ponen en juego códigos comunicativos alternativos, se comparte información, se determinan roles y se establecen relaciones mediadas por las tecnologías.

En el contexto rural estos espacios de interacción son considerados como una amenaza, debido a que los docentes plantean que los sujetos se enajenan de los espacios de interacción "reales" o "cara a cara" –como lo afirman Berger y Luckmann (1999)– y que los han llevado a distanciarse de sus tradiciones, de su cultura y de su espíritu patriótico. Además, manifiestan que el exceso de inte-

racción con las tecnologías ha provocado que los estudiantes sean más perezosos y que la convivencia entre ellos se haya deteriorado; es decir, la presencia excesiva de los sujetos en estos nuevos espacios de interacción afecta las relaciones de los estudiantes en la escuela.

Aunque las diferencias entre las representaciones sociales de las TIC en el contexto rural y urbano son mínimas, vale la pena afirmar que las sutiles diferencias antes citadas corresponden al lugar que cada uno de los actores asigna a las TIC en su vida cotidiana, debido a que esto repercute en el uso que les dan en la práctica educativa.

El lugar y la importancia que adquieren las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje están mediados por el acceso a los dispositivos y en general a la tecnología en cada contexto y en cada sujeto. El uso y la intencionalidad pedagógica no radican en el uso *per se* de las herramientas, sino en los propósitos pedagógicos que tanto docentes como estudiantes tengan al interactuar con las TIC.

El análisis de los datos obtenidos a través de la investigación permite establecer que para poder comprender íntegramente la forma en que los sujetos docentes y estudiantes representan las TIC en los dos escenarios en cuestión, es necesario tener en cuenta por un lado la formación docente, el acceso a las herramientas tecnológicas –no solamente internet sino otros medios de comunicación– y sus formas de uso en el aula y cómo estas impactan los procesos con el estudiante. Este análisis se ubicó desde una mirada integral que aporta Quintanilla al establecer, desde los órdenes ontológico, epistemológico y axiológico. Ontológico, por cuanto el docente y los estudiantes ven en

las tecnologías presentes en el aula un medio para satisfacer necesidades de autoformación desde el lugar que cada uno de ellos ocupa en el proceso, enriquecimiento cultural, pero sobre todo para darse un lugar en el mundo, ser parte de... Interactuar con otros con ayuda de los medios, de pertenecer a la virtualidad, permite que se formulen nuevas identidades y ciudadanías.

Epistemológico, en términos de la construcción del conocimiento y las oportunidades de enriquecer sus formas de ver la realidad a partir de la infinita cantidad de información a la cual se puede acceder. En las prácticas educativas los medios audiovisuales han cobrado especial relevancia porque de una manera simple capturan la atención de los estudiantes y acercan el conocimiento de una forma mucho más amigable.

Axiológico, porque se evidencia la crítica a las TIC cuando en el proceso dejan de ser herramientas pedagógicas para convertirse en distractores o, si se quiere, medios de ocio que no facilitan la interacción en el aula entre el docente, los contenidos y el estudiante. Esto se hace evidente por las preocupaciones que los estudiantes expresan y que de alguna manera están relacionadas con las amenazas que los docentes manifiestan en cuanto al uso de las TIC en el proceso de enseñanza y en la vida cotidiana. La inmersión en la tecnología ha impactado la familia, la interacción social, la idiosincrasia y en general todos los aspectos sociales.

Esto permitió definir las afectaciones sociales y culturales que median en los procesos de articulación de las TIC en el ámbito escolar, y desde ellas se pudo determinar las tenues diferencias en ambos contextos analizados, pero que hacen que en cada espacio

se configuren formas distintas en razón a los fines y propósitos, los usos y aplicaciones en la escuela y las representaciones que emergen en estos procesos de interacción con las TIC a nivel escolar.

Por otra parte, y desde los postulados de la filosofía de la técnica de Heidegger (2007), también se evidenció en esta investigación cómo en los escenarios educativos, a través de las intencionalidades pedagógicas, se pretende introducir las TIC para definir y matizar esa búsqueda incesante de conocimiento del ser humano, y determinar esas nuevas formas de conseguirlo que brindan las TIC.

Estas nuevas formas se relacionan con las maneras de des-ocultar que operan en la llamada sociedad de la información y el conocimiento –reflejadas en los desarrollos tecnológicos de la información y la comunicación donde se conjugan la ciencia, la técnica y las comunicaciones que caracterizan a las TIC y que trascienden el escenario escolar–. Sin embargo, y siguiendo los aportes del autor, esas aproximaciones al lugar y el significado que adquieren las TIC en el escenario escolar, pasaron por la indagación desde la visión instrumental que prevalece en ambos escenarios educativos estudiados –y que ha definido muy bien Heidegger como la determinación correcta de la técnica–, para comprender lo que sucede y opera más allá de ese momento en el cual se hace presente el instrumento y nos lleva al plano del ser, que es donde se visualizan otras dimensiones del papel que desempeñan las TIC en la cotidianidad de los actores sociales hoy.

Los procesos de incorporación de las tecnologías, en especial los computadores y las conexiones a internet, caracterizados por lo violentos y enfocados a lo instrumental, con-

forme a las descripciones que hace Seymour Paper (1995) de los procesos de incorporación de ordenadores en las escuelas de Estados Unidos, a pesar de que obedecieron a un proyecto intencionado y liderado por el Instituto Técnico de Massachusetts (MIT); y a través de los años, como una herramienta que docentes y estudiantes pueden utilizar de una manera empírica, pero con poca formación docente para ser explotada al máximo.

Los procesos que se han llevado a cabo con la introducción de las TIC en el escenario educativo permiten reconocer la construcción de una sobre-naturaleza, término que usa Ortega y Gasset (1939) y que podemos asociar a los cambios generados en los procesos que dirigen los docentes. Han empezado a operar otras intenciones, con el ánimo de hacer las clases más llamativas e introducir en el proceso de enseñanza-aprendizaje un elemento que se considera innovador, como lo son las TIC.

Desde las creencias de los actores, este elemento se refleja en la presencia de los dispositivos y artefactos. No obstante, al entrar en la dinámica intersubjetiva del aula también empieza a operar otro tipo de elementos que a través del lenguaje van proporcionando un sentido y significado distintos, debido a todos estos aspectos simbólicos que emergen y circulan en esta interacción. Allí, incluso los intereses que se ponen en juego son distintos debido a la brecha generacional y a las diferencias culturales tanto de estudiantes como de docentes, quienes se han configurado como nativos e inmigrantes digitales (Prensky, 2001).

Se ilustra la transformación del sujeto que permite dar cuenta del campo de representación en el que se encuentran los procesos

y contenidos sobre los que se construyen las representaciones sociales generadas en los sujetos del escenario escolar. Estos permiten describir y comprender los procesos de objetivación y anclaje que dan cuenta del marco representacional y simbólico de la realidad en el que se ha ido desarrollando la práctica educativa en las dos instituciones escolares en las que se realizó esta investigación. La incorporación de las TIC en el contexto escolar se da con la entrada de múltiples aparatos (*video beams*, computadores, tableros digitales y otros dispositivos tecnológicos que se introdujeron desde hace ya dos décadas en las instituciones escolares), y con ellos entran los discursos acerca de la tecnología, las nuevas formas de comunicarse e interactuar que transforman esas relaciones en los entornos predominantemente proximales (Echeverría, 1998) que se presentan en la escuela, pero que van perfilando esa configuración del tercer entorno del que habla Echeverría, donde predominan las relaciones distales y asincrónicas cargadas de un componente simbólico y semiótico importante.

En esa medida este objeto –que en su momento fue extraño–, empieza a tener una imagen más nítida y clara para los actores cuando se concibe como una herramienta, instrumento y mediador que posibilita el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Empieza a ser acogido por todos como un elemento útil, que facilita el acceso a información y la implementación de aplicaciones que hacen de la enseñanza y el aprendizaje algo distinto y con el cual se pueden generar otras dinámicas en la práctica educativa, que le han permitido a la escuela explorar nuevos caminos en relación con la construcción de currículos más acordes con los nuevos contextos y desde allí, hablar de

nuevas didácticas, metodologías y formas de evaluación diferentes a las tradicionales.

Este marco de representación da cuenta de la forma en que se ha organizado la realidad TIC en la escuela, y ha venido dirigiendo las acciones intencionadas de los docentes y estudiantes en las dos instituciones escolares investigadas. En ese orden de ideas, al conformarse y organizarse ese campo de representación que los diferentes actores han realizado, ha hecho que ese objeto TIC se naturalice en el ámbito escolar. Con ello se logra que el anclaje empiece a encajar en los esquemas prefigurados en estos contextos, de acuerdo con el escenario social y cultural en el que se encuentran los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje en los contextos rural y urbano y desde los intereses y roles que desempeñan tanto docentes como estudiantes cuando interactúan en las aulas de clase, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En ese sentido se puede afirmar que esta inserción de las TIC en los dos escenarios ha tenido tendencias muy parecidas, pero que las posibles distancias y diferencias en las formas de acoger este proceso en cada uno de ellos pueden estar marcadas precisamente por las diferencias tan marcadas de los contextos en los que están insertas ambas instituciones educativas. Estas diferencias se ven reflejadas en el acceso a la información y los dispositivos tecnológicos, que se encuentra mediado, en gran medida, por las precarias condiciones de conectividad que se presentan en el contexto rural, así como por la cultura y las costumbres del campo que se diferencian del sector urbano en cuanto al conocimiento del uso de las herramientas y las habilidades en el uso de las TIC.

Conclusiones

Las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje adquieren lugares diferentes según la perspectiva del sujeto actor del proceso y el contexto educativo en el cual se incorporan. Desde los contextos, la existencia de las tecnologías en la escuela y el acceso de los sujetos a ellas configuran cercanías con las herramientas y las posibilidades que estas ofrecen para el desarrollo de sus habilidades y capacidades para actuar conforme a las necesidades y exigencias del entorno.

Los niveles de acceso a las TIC por parte de los sujetos en la vida cotidiana configuran cercanías con la información y el contenido que se transmite a través de ellas y asignan un lugar a las tecnologías en la interacción entre los sujetos, la búsqueda de información general o específica y el entretenimiento. Este lugar de privilegio que ocupan las TIC en la vida de las personas también permite la transformación de las relaciones de los sujetos con su entorno y transfiere a otros escenarios o espacios la interacción intersubjetiva. Desde los docentes, configuran alternativas y posibilidades de cambio en el proceso de enseñanza, como herramientas didácticas o como material de consulta que enriquece los recursos con los cuales cuenta en su práctica profesional.

La incorporación de las TIC en la vida cotidiana y en las prácticas educativas no ha estado exenta de resistencias por parte de los docentes. Aunque existe una proximidad con las tecnologías dados los beneficios que ofrecen, no dejan de sentir las ajenas porque las consideran elementos enajenantes de la tradición y la cultura; la redes sociales y la

gran cantidad de información a la que cualquier persona puede acceder son factores que causan distracciones, malos hábitos, faltas de comportamiento y específicamente en un espacio de socialización como la escuela, faltas de convivencia, tolerancia y respeto entre los miembros de la comunidad educativa.

Referencias bibliográficas

- Argüello, R. (2011). *Las proyecciones de Prometeo*. Bogotá: Fractalía.
- Berger, P. L. y Luckmann, T. (1999). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Echeverría, J. (1998). Teletecnologías, espacios de interacción y valores. *Revista Internacional de Filosofía*, 17(3).
- Fourez, G. (1994). *Alfabetización científica y tecnológica*. (E. G. Sarria, trad.) Buenos Aires: De Boeck-Wesmael.
- Heidegger, M. (2007). *Filosofía, Ciencia y Técnica* (5.ª Edición ed.). Santiago de Chile : Editorial Universitaria.
- Herzlick, C. (1975). La representación social: sentido de concepto. En S. Moscovici, *Introducción a la psicología social* (p. 418). Barcelona: Planeta.
- Jodelet, D. (1986). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En S. Moscovici, *Psicología social* (D. Rosenbaum, trad., Vol. 2, pp. 469-494). París: Paidós.
- Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (n.d.). *MinTIC*. Recuperado de <http://www.mintic.gov.co/index.php/vive-digital/plan/objetivos-aspiraciones>.
- Moscovici, S. (1961). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Presses Universitaires de France.
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos aires: Editorial Huemul
- Ortega y Gasset, J. (1939). *Meditaciones de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Madrid: Alianza.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1990). *Definición y medición del desarrollo humano*.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2001). *Indicadores de desarrollo humano*.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2001). *Poner el adelanto Tecnológico al servicio del desarrollo humano*.
- Prensky, M. (2001). *Cuadernos SEK 2.0*. Recuperado de <http://aulavirtual.catedra.com.co:8081/mnt/apache/editordata/editordatamintic/image/cibercuidado/NATI-VOSEINMIGRANTEDIGITALES.pdf>
- Quintanilla, M. A. (2005). *Tecnología: un enfoque filosófico*. Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Strauss, A., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa*. Medellín: Universidad de Antioquia.

— | ¿Cómo se entienden las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)
en los contextos educativos rural y urbano? Estudio comparativo
Eliana Esperanza Ordóñez Gómez / Nicolás Penagos Muñetón /