

MEDIACIONES TECNOLOGICAS EN LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS UNIVERSITARIAS: LA PRODUCCIÓN Y CIRCULACIÓN DEL CONOCIMIENTO

TECHNOLOGICAL MEDIATIONS IN UNIVERSITY EDUCATIONAL PRACTICES: KNOWLEDGE PRODUCTION AND CIRCULATION

MEDIAÇÕES TECNOLÓGICAS NAS PRÁTICAS EDUCATIVAS UNIVERSITÁRIAS: A PRODUÇÃO E A CIRCULAÇÃO DO CONHECIMENTO

Franlet Rocío Araque Castellanos

Resumen

La investigación tiene como objetivo comprender cómo son construidos los discursos como prácticas de producción y circulación del conocimiento en los usos de las tecnologías de la información y la comunicación de docentes y estudiantes de la Universidad Simón Bolívar Extensión Cúcuta. A nivel metodológico, asume una perspectiva etnográfica. Los registros para el análisis de la información fueron tomados de la observación participante, las entrevistas semi-estructuradas y los grupos focales. La triangulación fue un ejercicio constante, que se fue dando en el cruce de las voces de los diferentes actores, en el diálogo entre los múltiples registros (audio-visual, documental y digital) explorando los diversos ambientes, formas y matices para de esta manera re-construir un nuevo entramado que diera paso a una interpretación, entre otras tantas, del proceso de asimilar, incorporar y utilizar las tecnologías de la información en el contexto educativo universitario, reconociendo que, en las complejas y restringidas dinámicas mercantiles del desarrollo tecnológico, a este extremo del continente le ha tocado un lugar poco preferente, plagado de carencias económicas, de brechas y contradicciones. Así, la propuesta fue entender las mediaciones tecnológicas en sus dimensiones psicológica, pedagógica y sociológica, en un contexto local que dialoga con lo global.

Palabras clave: Educación, Mediaciones tecnológicas, Tecnologías de la información y la comunicación, prácticas pedagógicas.

Abstract

The research aims to understand how discourses are constructed as practices of production and circulation of knowledge in the uses of information technologies and communication among teachers and students of Simón Bolívar University Extension Cúcuta. At the methodological level, it adopts an ethnographic perspective. The records for the analysis of data were obtained from participant observation, semi-structured interviews and focus groups. Triangulation was a constant exercise, which took place in the crossing of the voices of different actors in the dialogue between multiple records (audio-visual, film and digital). We explored the various

environments, shapes and shades in order to re-build a new framework that gave way to an interpretation, among many others, of the process of assimilating, integrating and utilizing information technologies in the context of university education, recognizing that in the complex and dynamic restricted commercial technological development this side of the continent has had a subaltern position, plagued by financial problems, gaps and contradictions. Thus, the proposal was to understand the technological mediation in its psychological, pedagogical and sociological dimensions in a local context that speaks to the global.

Keywords: Education, Mediation technology, Information technology and communication.

Resumo

A pesquisa tem como objetivo compreender como são construídos os discursos como práticas de produção e circulação do conhecimento nos usos das Tecnologias da Informação e da Comunicação de docentes e estudantes da Universidade Simón Bolívar, Extensão Cúcuta. Em nível metodológico, assume uma perspectiva etnográfica. Os dados para a análise da informação foram tomados a partir da observação participante, das entrevistas semiestruturadas e dos grupos focais. A triangulação foi um exercício constante construído a partir da combinação das vozes dos diferentes atores, no diálogo entre os múltiplos registros (audiovisual, documental e digital) explorando os diversos ambientes, formas e matizes para, desta maneira, reconstruir uma nova rede que dê espaço a uma interpretação, entre outras tantas, do processo de assimilar, incorporar e utilizar as Tecnologias da Informação no contexto educativo universitário, reconhecendo que, nas complexas e restritas dinâmicas mercantis do desenvolvimento tecnológico, tornou este extremo do continente um lugar pouco preferencial, repleto de carências econômicas, de lacunas e contradições. Logo, a proposta foi entender as mediações tecnológicas em suas dimensões psicológica, pedagógica e sociológica em um contexto local que dialoga com o global.

Palavras-chave: Educação, Mediações tecnológicas, Tecnologias da Informação e da Comunicação, práticas pedagógicas.

INTRODUCCIÓN

Denominar a este tiempo histórico la “Sociedad de la información y la comunicación” resalta el énfasis que el conocimiento tiene en la interlocución de procesos económicos, culturales, sociales y políticos. El conocimiento es y ha sido un factor clave en la historia de la humanidad en diferentes épocas. Sin embargo, en las últimas décadas, con la revolución de la tecnología de la información, dicha relación se observa con mayor intensidad. Castells (2002) en su “La era de la información” describe

ampliamente los cambios económicos, sociales y culturales que trae consigo “la economía informacional” constituida sobre la producción, circulación y uso de la información; transformaciones en la esfera laboral que repercuten en los fines educativos; rupturas en la construcción de identidades que resaltan con la crisis de la concepción moderna de los estados nacionales e inciden en la forma de percibir la participación política; los diálogos que surgen entre la esfera de lo global y lo local y que resuenan en la edificación de nuevos movimientos sociales. Estos son algunos de los elementos más significativos que dibujan el paisaje de fondo, que confluyen e influyen en la manera de concebir e interpretar el conocimiento en el ámbito de la educación superior en el momento actual¹.

La educación no es ajena a estas innovaciones tecnológicas que facilitan también cambios en la cultura, en las formas de relacionarse, de pensar y procesar la información y el conocimiento. Esto implica a todo el sistema educativo ajustarse a las nuevas exigencias, intereses y necesidades de individuos, grupos sociales, comunidades y del mundo laboral. Sin embargo, en algunos contextos, educación y nuevas tecnologías informáticas parecen continentes separados, que van en sentido contrario. Para algunos, llevar las TIC a la educación parece ser una tarea árida, ya que el entusiasmo, el dinamismo, la fluidez y la masividad que despierta el internet, los videojuegos y las redes sociales en la vida cotidiana contrasta con lo estático de muchos de los procesos escolares y académicos. A pesar de esto, la educación no puede ser ajena a estas innovaciones. La tecnología no está reñida con la educación. De hecho, la escuela es una tecnología que ha incorporado en sus procesos a otras tantas tecnologías y de vieja data como el libro. Por lo tanto, una cuestión problemática en la actualidad en el terreno educativo, es ¿Qué hacer para que la educación dialogue más fluidamente con las nuevas tecnologías?

Estas realidades de la profesión docente, chocan constantemente con la diversidad de necesidades, intereses y posibilidades de sus estudiantes. Para algunos, el uso de las TIC no reviste nada de innovador ya que son un accesorio más en su vida cotidiana; para

¹ Es conveniente aclarar que de ningún modo se equipara el conocimiento con la información. Sólo se hace énfasis en la relación entre manejo de la información y producción de nuevo conocimiento.

otros, ubicados del otro lado de la brecha de un mundo digital, en el que se restringen las posibilidades de acceso y uso de estos dispositivos, deben sortear la carencia de dichos recursos. Sumado a esto, los maestros se enfrentan a que sus estudiantes han sido tocados por la fascinación de los artefactos audio-visuales, la inmediatez de las comunicaciones, el flujo masivo de información disponible en las redes, elementos que se juntan en una polifonía de lenguajes para darle forma al hipertexto. Así, los docentes no sólo se ven en la tarea de tener que pensar en estrategias didácticas que compitan con la televisión, el internet y los dispositivos móviles para mantener la atención de sus estudiantes sino que sobre todo, deben replantear su papel tradicional de educador, dado que ante la avalancha de información y conocimientos resulta casi que imposible seguir privilegiando su condición como fuente máxima de conocimiento.

Lo anterior sugiere que, docentes, estudiantes e instituciones educativas confluyen en un escenario denominado “sociedad de la información”. Aquí, no sólo las nuevas tecnologías entran en escena sino también modos diferentes de relación entre los procesos simbólicos. Jesús Martín -Barbero (2002) trae a la discusión sobre educación y comunicación, los cambios en los modos de circulación y producción del saber; es el caso del libro que durante siglos fue uno de los ejes de las prácticas educativas y hoy coexiste con el texto electrónico y la hipertextualidad configurando nuevos modelos de organización y aprendizaje.

Así, las instituciones educativas como entes reguladores de conocimientos, prácticas y comportamientos, tienen a su cargo la tarea de “educar” a niños, adolescentes y jóvenes, para que armonicen con el sistema de producción económico reinante. En la construcción de una Pedagogía formal, que dé cuenta de estadios de desarrollo cognoscitivo, modelos y técnicas de aprendizaje las instituciones educativas han sido un laboratorio de aprendizaje a las que se les pide formar los llamados “analistas simbólicos”, es decir, personas que tengan la capacidad de utilizar y aplicar el conocimiento; sujetos que trabajen en el procesamiento de símbolos que son y pueden ser asumidos socialmente como una fuerza productiva.

Sin embargo, concebir las prácticas educativas como transmisión de destrezas, le resta importancia a la interacción estudiante-docente en el proceso educativo. Por lo tanto, el trabajo sobre pedagogía ha sido trazado como una forma de producción política y cultural profundamente implicada en la construcción del conocimiento, las subjetividades y las relaciones sociales. De esta manera es necesario que los docentes se dimensionen como actores productores de significados y constructores de conocimientos. Desde esta perspectiva, “La cultura es definida pedagógicamente como prácticas sociales que permiten tanto a los profesores como a los alumnos interpretarse como agentes en la producción de la subjetividad y el significado” (Giroux, 1997:123)

Frente a este panorama surgen múltiples interrogantes: ¿Cómo educar en lo aleatorio y lo inestable del nuevo tiempo social y dar respuesta a la incertidumbre por la que atraviesa la educación, en términos de verdad, de ciencia y de saber,? ¿Es posible que la educación sea crítica frente a las tecnologías informáticas y los medios de comunicación y a la vez logre incorporarlos en sus prácticas educativas? ¿Cómo conciliar visiones contrarias que asumen este proceso como algo exterior a la cultura, como medios opresivos que brindan a los sujetos una falsa experiencia de individualidad pero que son en gran medida instrumentos de control del capital, o bien, como agentes de arquitecturas nuevas en la construcción del conocimiento? ¿Cómo interpretar los miedos y fobias ante las TICs que surgen de conservatismos culturales y anti-tecnológicos?

Estos cuestionamientos pueden sintetizarse con el siguiente interrogante investigativo: ¿Cómo son construidos los discursos como prácticas de producción y circulación del conocimiento en los usos de las tecnologías de la información y la comunicación entre los docentes y estudiantes en el contexto universitario?

ASPECTOS METODOLÓGICOS

A nivel metodológico, el estudio se orienta desde una perspectiva etnográfica, dado que el propósito es dar a conocer las experiencias cotidianas de docentes y estudiantes en su apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en el contexto universitario. Desde esta visión, se rescata la necesidad de "ver el mundo desde el punto de

vista del actor” (Guber, 2001), lo que permitió un acercamiento a los relatos de estudiantes y docentes, a sus experiencias diarias dentro y fuera del aula.

En este sentido, el trabajo etnográfico recurrió a varios tipos de registros para referenciar la experiencia. Para tal efecto, los medios e instrumentos fueron la observación participante, la entrevista semi-estructurada y abierta, los grupos focales y la revisión documental.

Es de resaltar que la observación participante fue clave en el desarrollo de la investigación. “El método más importante de la etnografía es el de la observación participante, que en la práctica tiende a ser una combinación de métodos, o más bien un estilo de investigación” (Woods, 1987:49). Esta se inició desde mediados del 2009, año en el que la Universidad Simón Bolívar dio paso a la capacitación de docentes en TIC. Se buscaba que los docentes diseñaran e implementaran los contenidos de sus asignaturas en la plataforma Moodle, en la modalidad b-learning con el apoyo y la orientación del equipo del área de TIC. Como docente, diseñé y desarrollé en el programa de Psicología, una de las asignaturas a mi cargo: Historia de la Psicología. El hecho de ser parte del grupo docente de la Universidad me permitió acceder a los diferentes ambientes, participar en capacitaciones con docentes, compartir las inquietudes, intereses y demandas de los estudiantes, vivir tanto en el aula física como virtual con mis estudiantes, cambiar de roles: ser aprendiz, usuaria y administradora de la plataforma de aprendizaje. Woods enfatiza las posibilidades de la etnografía en ambientes escolares. “los maestros están en una excelente situación para ello, pues ya desempeñan un papel en el seno de su propia institución” (1987:50)

Por otra parte, frente a una etnografía de lo global y lo actual, una pregunta metodológica importante es, ¿Cómo conectar los procesos históricos locales con los cambios globales y viceversa? Una de las premisas del ejercicio etnográfico referenciado por Tsing (2005) en “Frictions”, es que, las culturas se transforman en su paso de lo regional a lo global. Sin embargo, el reto para el investigador es no desconocer los procesos históricos particulares en su tránsito hacia la esfera global. Por ello, reconocer la realidad del contexto universitario de la región de frontera del nororiente colombiano, Cúcuta (Norte de Santander), es comprender, también, que los procesos globales tienen fuerte

raíces en prácticas locales, abriendo un espacio reflexivo para el escenario de lo global. “Describir de este modo, somete los conceptos que elaboran otras disciplinas sociales a la diversidad de la experiencia humana, desafiando la pretendida universalidad de los grandes paradigmas sociológicos”. (Guber, 2001:15)

SUBVERTIR EL ORDEN: ¿NUEVOS LENGUAJES, NUEVOS SABERES?

Educación y conocimiento forman una diada indisoluble que se solidifica con mayor intensidad en el tiempo. Con la consolidación del conocimiento científico se ha venido reforzando de forma significativa un discurso pedagógico dominante en el que se privilegian ciertas estructuras para asumir y comprender el mundo, ajustado particularmente a las formas del método científico y a la ideología del paradigma positivista (Giroux, 2003).

De cierto modo, estos esquemas han sido heredados irreflexivamente por modelos educativos tradicionales que reproducen en sus prácticas pedagógicas idearios de universidades norteamericanas y europeas muy lejanas de las realidades locales y del entendimiento de las culturas latinoamericanas. Lo que se ve en el contexto de las universidades locales es un adoctrinamiento del pensamiento, de los cuerpos y los afectos que juegan a encajar pero que terminan aflorando formas de resistencia e intentos de subvertir el orden establecido. Estas contradicciones se hacen más evidentes lejos de los centros que direccionan el poder académico, es decir, se agudiza en las universidades de las periferias donde docentes y estudiantes intentan pensarse y recrearse a la luz de esquemas foráneos, reproduciendo sombras y confusiones sobre los saberes y reafirmando su condición de provincias².

Sin embargo, no se pueden desestimar los esfuerzos asumidos por personas e instituciones universitarias de la región como el caso de la Universidad Simón Bolívar Extensión Cúcuta, caso que se referencia a continuación, donde retomando el pensamiento de autores latinoamericanos y asumiendo un horizonte socio-crítico en la construcción de

² Entendiendo el término desde su etimología como fue asumido en la antigua Roma como el “territorio conquistado fuera de Italia, sujeto a las leyes romanas y administrado por un gobernador”. Es decir sujeto a las leyes de los otros. Tomado de: http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=provincias.

sus prácticas pedagógicas, intentan instaurar un espacio donde el conocimiento académico dialogue con el saber popular en el entendimiento de las realidades locales.

No obstante, el sistema educativo está asimilando lentamente este proceso de incorporar en sus prácticas pedagógicas el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, aunque con algunas resistencias. Así lo resalta Ospina, quien se conmociona ante este hecho cuando dice:

“Es sorprendente que en estos tiempos en que todo parece cambiar tan vertiginosamente, la educación cambie tan poco. Hay muchas cosas en ella que corresponden todavía, sobre todo en colegios y universidades, al esquema medieval que la fundó. Todavía hay en ella mucho autoritarismo, mucho temor reverencial, mucho peso muerto. Todavía las monografías universitarias se fundan en la idea de que hay que citar mucho y pensar poco, porque si alguien se dedicara demasiado a pensar de manera original, ¿Cómo podría llenar el requisito de la bibliografía? La bibliografía se encarga de señalar de dónde salieron las ideas que se exponen en el texto, y al parecer resulta casi impúdico que las ideas resulten ser del propio autor”. (Ospina, 2007:82)

En este sentido, el denunciado “copie y pegue” que realizan los estudiantes es objeto de persecución por parte de los docentes. Sin embargo, en una sociedad donde todo se recicla, reutiliza y se vuelve a vender, y donde particularmente las industrias culturales de la moda, la música, los guiones teatrales y fílmicos, se renuevan contantemente en estas acciones, ¿también sería válido hacer esto con nuestras ideas? Así lo hace el arte. Pensemos cuántos arreglos de una misma canción, cuántas interpretaciones de diferentes artistas, por cuántos géneros musicales puede transitar la misma lírica, cuántas versiones de una misma canción.

Por otra parte, el conocimiento científico y el conocimiento intrapersonal pareciesen ir en vías distintas. La búsqueda de objetividad ha enviado a un oscuro cajón del universo el conocimiento de sí, para sacarlo tácticamente como una de las Tecnologías del Yo (Foucault, 1996). Aquí, vale preguntarse: ¿Qué está sucediendo con otras formas de conocer, diferentes a la lógica y a la razón? ¿Qué posibilidades ofrecen las nuevas tecnologías informáticas para accionar nuevas prácticas docentes? ¿Cómo se están apropiando docentes y estudiantes de estos dispositivos tecnológicos?

Los interrogantes aquí formulados guiaron el análisis de las narrativas recolectadas entre docentes y estudiantes y se organizan en tres puntos centrales: El lugar que ocupa el sujeto en las mediaciones tecnológicas; la comunicación y el fortalecimiento de otros lenguajes nativos en la red y la reflexión sobre el conocimiento en la era de la información.

Mediaciones y Nuevas Subjetividades

La fascinación de los estudiantes por el internet y otros medios alternativos diferentes al libro, rebasa para algunos docentes la capacidad de educar e interactuar con las nuevas generaciones de jóvenes, quienes han construido su imagen corporal, guardando parte de su historia personal y explorando relaciones significativas con los otros, a través de diversos artefactos tecnológicos. Habitar en este tiempo histórico, amplía la gama de recursos disponibles para conocer, aprehender y apropiarse del mundo, sin desconocer que las restricciones para su uso y acceso están orientadas por variables socio-económicas estructurales.

De esta manera, jóvenes y adultos contemporáneos expresan formas diversas de subjetivar el mundo, de incorporar y comprender su entorno, de visibilizarse a sí mismos, de cambiar y/o abandonar ciertas relaciones y sujetarse a otras. En diálogo con los estudiantes de la Universidad, focalizado hacia el contacto con las TIC, la relación con su dimensión corporal entra a ser uno de los ejes centrales en la discusión en torno a la construcción de nuevas subjetividades. Es así como la gestualidad, la percepción espacio-temporal en las interacciones personales y el surgimiento de un sujeto cyborg son temáticas recurrentes en los grupos focales de estudiantes universitarios, trayendo de manifiesto una necesidad de ordenamiento de un Self a través del cuerpo.

En primer lugar, se vislumbra un giro en la gestualidad que abandona el propio cuerpo para convertirse en un lenguaje cifrado por símbolos computarizados, zumbidos e imágenes que emulan el gesto. Así por un lado, la mediación tecnológica separa del contacto físico cara a cara, y por otra parte, posibilita un acercamiento en otro plano, en el que se reduce el conflicto y la incertidumbre propia de las relaciones interpersonales. Lo

deja entrever el diálogo con un estudiante, al relatar la observación de su hermano de 14 años:

“Aparentemente es muy fácil, pero no nos damos cuenta que también se convierte en algo negativo. No estoy ni en contra ni a favor, pero aparentemente nos muestra esos beneficios, pero realmente: ¿Cuál es el culmen? ¿Qué es un inhibidor de seguridad? ¿Por qué digo esto? Porque mi hermano está con un amigo, con su mejor amigo de la infancia, se ven y dicen: ¡Hola, ¡Qué más!, ¡Bien!, o ¡Qué si bien!, ¡Ah bueno! Chao... hablamos más tarde. Luego llega a la casa, se conecta al Messenger o al Facebook con el mismo amigo para hablar: ¡Huy! ¿Cómo le fue esta mañana? ¿Bien? Decimos cosas a través de la red que no somos capaces de decirlo en persona”.
(Grupo focal No.1)

De esta manera, la gestualidad ya no reside solo en el cuerpo, dando paso a que en los artefactos tecnológicos organicen y proyecten el gesto y la relación con los otros. La tecnología media la espontaneidad del gesto. Dicha mediación protege del guiño burlón o adverso que puede traer el contacto con otros. Así lo enfatiza nuestro interlocutor, quien pone de manifiesto la ganancia de seguridad que le otorgan los medios digitales al protagonista del relato. Aún más, ello parece un juego que fascina y posibilita cambiar las coordenadas espaciales, de acercar la distancia y alejar la cercanía, donde la tecnología tan sólo está presente para hacer real un sinnúmero de posibilidades entre las diversas formas de relacionarse con los otros y de ser otros.

En consecuencia, estas formas de comunicación mediatizadas, generan estilos de vida, costumbres, necesidades e intereses y nuevos prototipos de relaciones; son un allá y un tú, que se aceptan a través de la distancia, pero si tú estás más lejos, mejor. Así lo manifiestan los estudiantes al referirse al uso de dispositivos de mensajería instantánea: “O sea, es más fácil hablarle a alguien por un chat que no te está viendo, que no está viendo nuestros gestos, a hablar personalmente, a interactuar con él. Se ha perdido como tú allá, yo acá...”

Estos fragmentos de discursos espontáneos de los estudiantes nos sugieren una pregunta interesante: ¿Qué es lo que se ha perdido y qué no se logra concretar en la

expresión “un tú allá, yo acá”? Es posible que sea el contacto físico, el reflejo del temor que se produce a la pérdida de la cercanía del contacto personal.

De esta manera, llegamos a un segundo punto en la construcción de subjetividades: El entendimiento del espacio y las distancias en las relaciones personales. Cambios en la concepción espacio y tiempo, se enfatizan con el acceso y la inmediatez de las relaciones interpersonales. Una estudiante resalta con el uso del chat, nuevas posibilidades de interacción al referirse, a un encuentro vía Messenger con sus compañeros: “Este medio nos lo facilitó aunque no estuviéramos juntos: estábamos distantes pero conectando lo que era, nuestro pensamiento”

Aquí nuevamente, la corporalidad regresa como un tema recurrente en la construcción de la subjetividad; se enfatiza en “lo que era”, es decir, en lo importante, en el pensamiento que es lo válido en el contexto académico. Así, la presencia del cuerpo pasa a un segundo plano, siendo sustituida por la omnipresencia y potencia de la representación mental del pensamiento que borra la distancia entre los cuerpos. Se evidencia una naturalización de las relaciones digitales como parte de la vida cotidiana; el artefacto da paso a la relación, el dispositivo tecnológico no media... es una extensión más del cuerpo.

Sin embargo, esta fascinación también lleva al uso frecuente de estos vínculos, generando dependencia entre cibernautas. Así lo describe una estudiante de uno de los grupos: “Absorbe mucho tiempo... es querer estar 24 horas conectados” (Grupo focal No 3)

Por otra parte, esta creciente dependencia en el uso de la tecnología, sumado al desplazamiento de la mano de obra por el trabajo fabril y más recientemente a la incorporación de procesadores a la vida laboral y doméstica, ha contribuido a construir un imaginario de una humanidad deshumanizada e híbrida por la tecnología. En palabras de Rueda: Un sujeto cyborg que denota "... una nueva ontología que fusiona naturaleza, humanidad y tecnología" (Rueda, 2004:70)"

No obstante, son muchas las preguntas y reflexiones en torno a la pérdida de la condición humana que hacen constantemente los estudiantes y docentes, que reflejan un sentimiento de impotencia, de asombro en torno al devenir del ser humano en las sociedades contemporáneas. He aquí una de ellas:

“...será que nos estamos haciendo más inteligentes o será que nos estamos haciendo más dependientes o será que más bien estamos bajando nuestra capacidad cognitiva y nos estamos dejando limitar las funciones y tareas que hacemos, por mantenernos dispersos consumiendo de todo” (Grupo focal No.1)

La comunicación y otros lenguajes nativos

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, median con mayor intensidad las relaciones entre grupos de estudiantes y docentes. Algunos de los cambios más significativos en la comunicación se vislumbran en la resignificación de las habilidades comunicativas: el incremento en las interacciones asincrónicas, el temor a la pérdida del contacto físico y a estar incomunicados. Finalmente, emerge el cuestionamiento sobre el control en las comunicaciones, al uso público y privado de la información que circula en la red.

De cualquier modo, hoy día las habilidades comunicativas se integran al uso de dispositivos tecnológicos que repotencian constantemente nuevas posibilidades de interacción y reconfiguran otros códigos y estructuras mentales, destrezas importantes en la Sociedad de la información y la comunicación. La denominada alfabetización digital (Moreno, 2008) resalta la necesidad creciente de adquirir determinadas capacidades, habilidades y destrezas que no sólo se aprenden en las aulas sino sobre todo en el contacto diario con dichos artefactos. Ejemplo de ello, son las habilidades para mecanografiar y utilizar una nueva taquígrafía y la lectura hipertextual.

En este sentido, el manejo del teclado se ha masificado de tal manera que su memorización y uso se convierte en una necesidad creciente para cibernautas y usuarios informáticos. Así lo expresa una estudiante al compartir su experiencia: “Cuando uno está

en el celular conectado es muy complicado escribir las palabras, pero después de un tiempo se va adaptando...”. Sin embargo, estas habilidades se van diversificando y complejizando “...la digitación... uno aprende a digitar más rápido. O la otra que se da, es que usted recorta las palabras”. Con esto, se da un salto de la mecanografía a la mecanotaquigrafía construida en la red.

Esta taquigrafía digitalizada y normalizada por miles de usuarios, y que trasciende a otras esferas de la vida cotidiana irrumpe en las aulas de clase. Una estudiante se expresa ante dichos códigos así: “Cúcuta se escribe qqta...pero ya es un lenguaje que se entiende”. Esta taquigrafía que va con al ritmo acelerado de las sociedades contemporáneas, se remite pragmáticamente a la transcripción de fonemas sin reparar en normas gramaticales. La ortografía pasa a un segundo plano: “Por lo menos: “ porque” es pq o “demasiado”uno escribe dmz ... yo lo hago”

Por otra parte, en el hipertexto cohabitan múltiples formas de representación textual, visual, auditiva, escrita y una variada gama de posibilidades de acceso a otros textos. Así el hipertexto le otorga al lector la decisión de trazar su propio recorrido de acuerdo a sus intereses y necesidades. “Por ejemplo, uno va a hacer una investigación y automáticamente abre el facebook y la tiene ahí. Tenemos al instante como cinco páginas abiertas: correo, messenger, facebook, y haciendo el trabajo estamos como desconectados pero ahí está todo abierto”. (Grupo focal No.1)

Un tercer elemento que se resalta en la comunicación es el tipo de interacciones que se despliegan en ella. Con el uso diario del correo electrónico, las redes sociales y los sistemas móviles de comunicación y las interacciones asincrónicas se han incrementado masivamente contando casi con la misma eficiencia que las interacciones sincrónicas en tiempo real (Galvis, 2006). Aunque la comunicación asincrónica no reviste un hecho novedoso en la interacción humana, dado que diversas formas de correspondencia han existido desde la antigüedad, la innovación que ésta tiene en el tiempo requerido para lograr una respuesta y el grado de la eficiencia e inmediatez es similar a la del contacto cara a cara. “... le dije a Nydia (Compañera) si no logras comunicarte conmigo, me envías un

mensaje al correo, que me llega al celular. Yo ya sé. No tienes necesidad de llamarme, ni de salir; el mensaje me llega al celular y yo ya sé lo que tú quieres y te contesto ahí mismo; te soluciono y ya. Todo esto es tan práctico”(Grupo focal No.2)

Por otra parte, el uso constante de este tipo de interacciones, remite a la necesidad de mantener el contacto personal cara a cara. “Por lo menos cierta tecnología, como comunicarse por un chat, hace que el contacto físico con otra persona... se haya ido perdiendo”. (Grupo focal 1) Esto reviste en el fondo, el temor a la despersonalización por el uso masivo de la tecnología y la imposibilidad de controlar su propio cuerpo.

Esta percepción, se mantiene con la edificación del imaginario de un “sujeto cyborg” que se resiste a la dominación. El ciberespacio se ha convertido en un panóptico donde no queda nada oculto. La reciente expansión de las redes sociales confirma dicha sensación: “Todos tienen el facebook y entonces, todos sabemos lo de todos” (Grupo focal No.3).

En consecuencia, la distorsión y apertura en límites claros que permita mantener un equilibrio entre la esfera pública y privada de la vida personal preocupa a padres, docentes y estudiantes, particularmente: “muchos padres u otras personas en oficinas abrían esos programas; entonces miraban las conversaciones de los empleados y todavía lo hacen; hay muchas personas que lo hacen, es tan peligroso... El facebook se convirtió en una manera secreta de comunicar y hablar a la otra persona; el facebook es secreto, no hay manera de grabar las conversaciones mientras que en el Messenger, sí”.

Para concluir, estas formas de comunicarnos en la red, generan nuevos constructos, contradicciones, mayores libertades y posesión de saberes, que nos aventuran a interrogarnos por nosotros mismos, a tomar riesgos de participación, a vernos descubiertos en algunos de nuestros fragmentos, pero por sobre todo, resguardando los vínculos sociales y afectivos con los otros.

El conocimiento en la Era de la Información

En esta sección se retoman los cambios descritos sobre las subjetividades, el lenguaje y la comunicación, que se suscitan en el contacto con las tecnologías de la información y la comunicación para así advertir y pensar en: ¿Cuál es lugar del conocimiento en esta era informática, en el contexto de la educación superior de la Universidad Simón Bolívar?.

En el marco de las políticas públicas en Educación Superior, las instituciones educativas se conciben como centros organizados para “Trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y, promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país” (Ley 30 de 1992). Con esto, el lugar de la producción del conocimiento científico emerge desde los programas académicos de Educación Superior y particularmente de los programas de doctorado mediante los diferentes procesos de investigación.

Sin embargo, cabe enfatizar que el currículo es la base o el fundamento principal del quehacer pedagógico de una institución educativa. Es a través del currículo donde se eligen, seleccionan, organizan, comparten y se generan los saberes y conocimientos que la cultura establece como válidos entre los miembros de una comunidad académica y social. (PEI USB). De esta manera, es desde la organización curricular donde se trazan los caminos principales por donde circulará el conocimiento en cada uno de los campos disciplinares, de tal manera que las comunidades académicas se fortalecen en la medida en que produce y circula un conocimiento validado entre sus miembros.

En efecto, en la era de la información, la producción del conocimiento se convierte en un factor clave para el crecimiento económico y la organización del mercado laboral y productivo en relación a otras épocas en la historia de la humanidad. Esta diferencia la enfatiza un docente del área de Competencias Comunicativas al expresar: “En nuestra época postmoderna la diferencia o la brecha entre ricos y pobres se transformó, y ya no hay ricos ni pobres sino personas informadas frente a personas desinformadas” (Entrevista No.1). Este énfasis en la organización en red de personas interconectadas, lo resalta

Rueda cuando manifiesta que: “Las prácticas, sociales se constituyen en torno a valores culturales, modos de vida y construcciones de sentido (más allá de intereses de clases o sectoriales) y en oposición a modos de organización verticales, burocráticos y rígidos; de ahí que se privilegia la adopción de un tejido organizacional y comunicativo en red” (Rueda, 2008:14)

Por otra parte, la relación sujeto – objeto del aprendizaje en el quehacer educativo envuelve un lento pero seguro reposicionamiento del docente frente al proceso enseñanza-aprendizaje. En las narrativas recolectadas, se evidencia un momento de transición en las prácticas ante la utilización de las TIC. De esta manera, se incorporan las tecnologías, pero se mantiene un modelo pedagógico tradicional que centraliza la transmisión del conocimiento como eje principal. Donde el docente transmite y el estudiante es un receptor, donde se privilegia la memorización por encima de la exploración y problematización del conocimiento. Así opina uno de los docentes del área de Procesos Psicológicos de la Universidad, al referirse a la utilización de las estrategias TIC:

“Sí influye bastante el uso de las TIC en los procesos de aprendizaje del estudiante, porque mantiene la atención más focalizada en el tema. Al tener el contenido de las asignaturas de manera virtual, ellos, además de recibir la clase presencial, en sus tiempos libres pueden reforzar lo que aprendieron en clase; eso permite que el conocimiento se afiance, que puedan memorizar mucho mejor y aprender más rápido... Además, las TIC tienen una influencia motivacional muy poderosa, ya que los estudiantes están más interesados en el uso de esas herramientas interactivas, lo que hace que estén más atentos en los temas porque su motivación está mejor orientada a través de estos medios interactivos” (Entrevista No2)

Esta concepción del estudiante como receptor del conocimiento, tiene su contraparte en el lugar que ocupa el docente en las prácticas pedagógicas como la fuente y el medio en la transmisión del conocimiento. Uno de los docentes de Psicología Social habla con entusiasmo de la utilización de las TIC en su práctica pedagógica como una herramienta llamativa para el estudiante. “De mi parte sí utilizo las TIC, porque facilita un tipo de interacción con los estudiantes, hace más innovador un tema, es decir, la forma de cómo uno entrega el conocimiento a los estudiantes” (Entrevista No.3). Aquí se resalta un cambio en los medios para difundir y divulgar el conocimiento científico a través de las

TIC, pero se mantiene el lugar central del docente como fuente del saber que “entrega” parte de su conocimiento a los estudiantes. Por consiguiente, algunos docentes adoptan la tecnología de forma mecánica, desestimando el proceso mismo del acto educativo. Esto lo advierte uno de los administrativos docentes al referirse a los riegos en uso las TIC en el campo educativo: “... lo único que estamos haciendo es cambiando el medio pero no estamos cambiando la esencia del aprendizaje; aún sigue siendo el docente el transmisor del conocimiento, no el que ayuda a construir y a generar el conocimiento a través de otras estrategias más apropiadas a nuestros contextos”. (Entrevista No.7)

En los fragmentos descritos, los docentes resaltan el valor mediático que tiene el uso de las TIC sobre la experiencia audiovisual en el proceso de aprendizaje de las nuevas generaciones de estudiantes que crecieron con la televisión y los mp3, excluyendo el valor instrumental en la construcción de nuevos conocimientos y saberes. El director del programa del Departamento de Ingeniería de Sistemas se percata de esta situación y al respecto manifiesta: “A veces veo las estadísticas del uso del video beam. Hay docentes que en todas las clases lo usan y uno dice “genial”, pero ve al rendimiento académico del estudiante y sigue siendo el mismo, no ha generado ese valor agregado de que el estudiante asimile mejor, o por lo menos entienda mejor, genere su propio conocimiento o proponga” (Entrevista No.7)

En resumidas cuentas, en la incorporación de las TIC a la educación el papel central que se les está dando es el de difundir información y conocimientos restándole el valor que puedan tener en la producción del conocimiento.

Con relación a las tecnologías en la producción y circulación del conocimiento, del análisis de las narrativas de docentes y estudiantes emergen dos relaciones interesantes entre tecnología, conocimiento y educación. La primera implica la utilización de la tecnología en la producción de conocimiento y la segunda resalta el uso de la tecnología como medio de difusión del conocimiento.

Entreviando la importancia de la tecnología en la producción de conocimiento, uno de los docentes del área de Epistemología e investigación plantea al respecto la siguiente pregunta: “¿Cuáles son esas tecnologías que han construido mi saber?” Es decir, ¿Qué artefactos e instrumentos tecnológicos han contribuido en la construcción del conocimiento científico y específicamente del saber disciplinar? Así, el docente resalta dicha relación, enfatizando que no es una relación exclusiva de la era informática sino que por el contrario ciencia, tecnología y conocimiento se han sabido vincular históricamente, y continúa:

“... mucho más hoy en día, cuando hay un gran avance en los medios tecnológicos que ayudan a mirar cada vez más la realidad, pero cuando yo lo llevo ya al aula de clases debo saber que ese conocimiento se produce gracias a medios también tecnológicos... Pero debo reconocer que tanto yo como otros docentes ni siquiera utilizamos las tecnologías que maneja ese campo disciplinar para generar nuevos conocimientos. ¿Qué tanto utilizamos los laboratorios, los que deberíamos utilizar?... Entonces, no es solamente que el profesor utilice recursos como el video beam, sino ¿Cómo utiliza las tecnologías de ese campo del saber? Por ejemplo, yo no reconocería un profesor que te esté dando economía sin que te lleve a acercarte al software que hacen los estudios econométricos; yo no entiendo a un profesor de Trabajo Social que está orientando procesos de investigación social sin que un estudiante pueda conocer el Atlas ti o el Etnograph; yo no entiendo que un psicólogo que no utilice la cámara de Gesell”. (Entrevista No.4)

De esta manera, el docente trae a la discusión la relación entre ciencia y tecnología, en la producción del conocimiento. Así, se pone de manifiesto que la tecnología de la información y la comunicación además de administrar operativamente la información y constituirse en un dispositivo tecnológico también es el resultado de la investigación y de la producción de conocimiento científico.

Por otro lado, las tecnologías de la información, también han facilitado la difusión del conocimiento. Así lo enfatiza el docente de Epistemología quien destaca un constante encuentro entre el conocimiento y los medios tecnológicos como el libro e insiste en dicha relación cuando se expresa: “...yo diría que en esos espacios de la tecnología, donde el conocimiento está fluyendo, digamos que las comunidades científicas siguen proponiendo sus apuestas y desarrollos por medios tecnológicos, es decir, el libro, el artículo científico se sigue publicando”

Sin embargo, con la irrupción de las TIC en diferentes ámbitos de la vida cotidiana, la difusión y circulación del conocimiento se da de forma más rápida, masiva y efectiva. De ahí que, con las nuevas tecnologías de la información se han diversificado los medios para su difusión. Un ejemplo es la coexistencia del libro impreso y el libro electrónico en sus múltiples facetas, como producto de entretenimiento de las “industrias culturales” y como uno de los medios predilectos en la difusión del conocimiento científico. En este sentido, desde hace un tiempo atrás se viene profetizando la desaparición del libro ante la masividad en el uso de los medios tecnológicos informáticos. Sin embargo, esta preocupación creciente, no solo se canaliza en la predilección de los lectores por los medios digitales y un desestímulo a la lectura sino más bien por la regulación en su uso ante una política de derechos de autor y propiedad intelectual que proteja las ganancias económicas de este sector productivo. Este debate está tomando fuerza no sólo entre autores y productores de la industria editorial, sino también desde los movimientos de “cultura libre” y del sector educativo. Un estudiante pone de manifiesto la inquietud al preguntarse al respecto: “Que va a pasar en el día de mañana con los escritores? ¿Quién les va a pagar sus derechos en los libros? Entonces también es tener en cuenta esa tecnología para el hombre y el conocimiento. ¡Que digan que los libros virtuales no se pueden copiar!, a nosotros qué nos cuesta en el teclado darle imprimir pantalla y pegarlo como imagen e imprimirlo” (Grupo focal No. 1).

Con esto se dimensiona un campo de discusión en la circulación del conocimiento que Rueda (2008) describe muy bien: “Así, por una parte, encontramos los movimientos de cultura libre con licenciamientos como el *creative commons* y, de otra, y de manera paradójica, las leyes sobre la legalidad y los derechos de propiedad intelectual de los “bienes comunes”. En efecto, se trata de bienes (información, servicios) cuya circulación es difícil de restringir, pero sobre la cual, la legislación actual arremete en sentido contrario (Rueda, 2008:12)

Retomando nuevamente el campo de la producción del conocimiento en el ámbito académico, es allí donde la educación está dando sus más grandes contiendas, y aún más, si se tiene por sentado que es la Educación Superior el lugar donde se produce y se enseña a

producir el conocimiento científico. La denuncia del plagio y la falta de originalidad en los trabajos de los estudiantes es un aspecto que desvela a los educadores de nuestro tiempo, quienes realizan frecuentes pesquisas que garanticen la autoría del trabajo, la confiabilidad de las fuentes citadas y la validación del conocimiento ante las comunidades académicas. Así lo expresa un docente de competencias comunicativas: “Pero desde el punto de vista de la originalidad del trabajo del estudiante, pues uno encuentra muchísimas dificultades porque los estudiantes, si bien, aprendieron a manejar las fuentes también limitan su propia originalidad en las producciones textuales y en sus producciones académicas”

De igual forma, lo advierte un docente de Psicología Social: la disputa no es contra el uso del internet en los estudiantes, sino en cómo se utiliza con fines académicos y se pueda convertir solo en un espacio de reproducción de información para alimentar la producción del conocimiento:

“Pues en el caso del estudiante, no termina de valorar el monstruo que tiene en sus manos al entrar a internet, lo fácil que se le pueden hacer muchas cosas a nivel académico; digamos que el tema es lograr que sea sensible y consciente de la gran herramienta que tiene en sus manos. Entonces al estudiante le cuesta tener una seriedad adecuada hacia las herramientas o también encuentra facilismo gracias a las formas como él puede hacer un trabajo, investigar; entonces el copia y pega, todas esas cosas que se hacen, lamentablemente necesitan de un proceso para que el estudiante se dé cuenta de la seriedad del asunto y tome valor a estas herramientas con un profesionalismo más adecuado” (Entrevista No.3)

Sobre la subutilización del internet el director del Programa de Ingeniería de sistemas comenta:

“el valor agregado de toda esta cultura, de todo este andamiaje tecnológico, es sacarle el mejor provecho y eso es lo que pretendemos hacer, que la persona del común entienda que internet no es simplemente una diversión o un entretenimiento sino que es mucho más, es un mundo digital al que podemos sacarle muchos provechos, a nivel empresarial, a nivel educativo; creo que en muchos aspectos, como tal, y eso es lo más complicado hacerle entender a la gente que el uso de tecnologías informáticas y de comunicación no es simplemente un lujo o una moda sino es una tendencia a la

que todo el mundo está orientado, algunos más que otros, pero hacia donde finalmente vamos a llegar” (Entrevista No.7)

En efecto, ante la cantidad de información disponible en la red, se cuestiona el lugar del docente como única fuente de conocimiento. Sin embargo, el docente como representante de la academia, mantiene una relación de poder, que estructura el discurso académico, ya que es él quien le otorga legitimidad al conocimiento. De hecho, los estudiantes resaltan que ante la avalancha de información en la red, es el docente quien valida y guía hacia la elección del conocimiento científico por sobre la información u otro tipo de saberes; así lo ratifica una estudiante: “Para mí, lo que diga un profesor es, porque ya está calificado en un fundamento; entonces me quedo con esto. Generar conocimiento a partir de ciertas páginas o hacer un trabajo a partir de ciertas páginas, tiene una responsabilidad muy grande conmigo y con el conocimiento que estoy generando hacia los demás, porque si yo encuentro una página web equivocada, me confundo y confundo a los demás” (Grupo focal No.2)

Finalmente, es necesario hacer hincapié en la construcción de redes en colaboración como nuevas formas de aprendizaje. Al respecto hay que advertir el impacto de las TIC en la educación, es un ejercicio muy prematuro, más si se tiene en cuenta, que en muchos contextos académicos como el de la Universidad Simón Bolívar, es un proceso que hasta ahora se está iniciando. Sin embargo, existen evidencias de cómo el sistema educativo se ha venido permeando desde hace algún tiempo. Algunas de las experiencias más interesantes y auténticas son las que se salen de la regulación de las aulas de clase. Es el caso de las redes académicas en colaboración de estudiantes. Aunque los ejemplos muestran una organización incipiente, poco estructurada formalmente, es un fenómeno interesante de los últimos años que advierte una forma de trabajo cooperativo entre ellos. Las utilidades son diversas en estos grupos. Algunos ejemplos son:

1. Redes académicas en colaboración para estudiar y debatir:

“...esa experiencia que tuvimos ayer ayuda, por el hecho de que muchas veces uno no se puede reunir físicamente con los demás compañeros a estudiar y eso lo que hace es poder establecer un debate, establecer diferentes puntos sobre las temáticas que

estábamos estudiando y enriquece mucho, porque de pronto al estudiar uno solo un tema no lo completa bien, no miramos las posibilidades que hay y el resultado no va a ser el mismo; mientras que sí nos permite debatir como cuando uno va con los compañeros a estudiar”.(Grupo focal No1)

Otra experiencia que ilustra la importancia de la formación de redes es:

“Nos fue superbién en el parcial. La verdad es que las dudas que nosotras teníamos en la discusión se fueron aclarando y llegamos a un consenso. Este medio nos lo facilitó, aunque no estuviéramos juntas. Estábamos distantes pero conectado lo que era... nuestro pensamiento...” (Grupo focal No.2)

2. Redes académicas en colaboración en la producción de conocimiento:

“... a veces nos conectamos todos a las 5 de la tarde a hacer el trabajo. Yo meto esto, le doy lo otro y se empieza a formar el trabajo y lo envía. Hay momentos en los que uno para diseñar una imagen, hay no puedo... no me hago... si la coloco así y sale por otro lado, entonces se la envió a un compañero y él la arregla y la envía, de pronto por lo que no ha tenido ese contacto tanto con ciertas ayudas sino que queda más arreglado” (Grupo focal No. 2)

CONCLUSIONES

El quehacer pedagógico en la Educación Superior del presente siglo, demanda de antemano la utilización de dispositivos tecnológicos que están al alcance de estudiantes y usuarios ávidos de nuevas aplicaciones y actualizaciones constantes en la producción y circulación del conocimiento. Los flujos de información y las posibilidades de acceso y procesamiento se están ampliando y modificando constantemente. Por lo tanto, planear y orientar una clase en el siglo XXI, sin la ayuda mínima de una computadora o de acciones más sofisticadas como el acceso a través de internet a bases de datos, libros electrónicos, bibliotecas virtuales, videos, películas y redes académicas, o en utilizar artefactos como el video beam, reproductor de Mp3, DVD, TV, podría parecer para los estudiantes, trasladarse a la clásica Universidad de la Edad Media. Allí, la educación transcurría en un medio donde predominaba la cultura oral y por lo tanto, la importancia de la memoria era fundamental (Brunner, 2000). Así, la sociedad del conocimiento en la era de la información opera bajo las lógicas de una economía cada vez más globalizada, donde información y conocimiento solapan y permean las comunidades académicas, en la que los flujos de información operan en consonancia con los flujos de capitales y en ambos casos

se resisten a las regulaciones, en este caso académicas, donde la segmentación de los mercados fabrica programas técnicos y profesionales ajustados a las demandas laborales.

Así, en el sector educativo una de las poblaciones más interpeladas por estos cambios, es el cuerpo docente. Las incertidumbres que viven muchos docentes, varían en múltiples sentidos; y van desde las necesidades de una “alfabetización digital” (capacitación), la re-evaluación de un modelo pedagógico que reposicione el conocimiento, la comprensión y el uso de un lenguaje multimedia adoptado por muchos de sus estudiantes, hasta la incorporación de una didáctica que les permitan utilizar estas tecnologías a favor de un aprendizaje autónomo.

Por lo tanto, la incorporación de las TIC a la educación, no se puede limitar a un problema exclusivo de infraestructura de tecnologías. Invertir en infraestructura al margen de la cultura y de las formas particulares de existencia social no posibilita que esta infraestructura se integre a las prácticas culturales transformando así los términos con los cuales se ha construido, apropiado y utilizado el conocimiento. Sin embargo, no se trata de desconocer que la brecha tecnológica también es una barrera que en nuestros países todavía restringe el acceso a estas tecnologías.

En este sentido, la exploración realizada evidenció que el nivel alcanzado por docentes y estudiantes en el uso de las TIC es muy básico; tan sólo se utilizan a un nivel de usuario. Las habilidades para diseñar y crear soluciones alternativas y originales son reducidas. En muchos casos, el Aula virtual es operada a nivel elemental, introduciendo guías, lecturas y enlaces de interés hacia videos y páginas especializadas, pero el nivel de producción es nulo. Los recursos más utilizados son: insertar una página web, subir un archivo en PDF o Word, y en algunos casos cuestionarios en torno al tema.

Por último, la formas de comunicarse y construir nuevas subjetividades en los estudiantes trae retos para la educación y los educadores. Uno de los avances de esta revolución tecnológica que ha influido en estos cambios es la web 2.0, ya que ha permitido la interactividad entre los usuarios abriendo posibilidades de interacción en las relaciones

sociales. En cuanto a las formas de interactuar, las relaciones entre docentes y estudiantes y entre los mismos estudiantes en la educación presencial están siendo mediadas con mayor frecuencia por dispositivos tecnológicos. Sin embargo, entre los docentes es muy escasa la utilización del correo electrónico, los foros y el chat para facilitar las interacciones sincrónicas y asincrónicas con los estudiantes. De parte de los estudiantes, el trabajo en equipo y la edificación de redes de trabajo colaborativo es más dinámica espontánea en la búsqueda de compartir y generar información en las comunidades académicas.

REFERENCIAS

Brunner, J. (2000) *Educación: Escenarios de futuro: nuevas tecnologías y sociedad de la información*. Primera Edición. Bogotá: Desde abajo.

Castells, M (2002). *La era de la Información. La sociedad Red*. Siglo Veintiuno editores. México

Colombia. Ley 30 de 1992 (diciembre 28) diario oficial no. 40.700, de 29 de diciembre de 1992. Tomado de:http://www.unal.edu.co/dirnalpre/documentos/L0030_1992.pdf

Foucault, M. (1996). *Tecnologías del yo y otros textos afines*. Barcelona: Paidós.

Galvis, Á. (2006). *Desarrollo profesional docente con apoyo de tecnologías de información y de comunicación*. Marco Conceptual desarrollado para la: ALIANZA POR LA EDUCACIÓN MEN-MICROSOFT.

Giroux, H. (1990). *Profesores como intelectuales: Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Madrid: Paidós.

Giroux, H. (1997). *Cruzando límites. Trabajadores culturales y políticas educativas*. Barcelona: Paidós.

Giroux, H. (2001). *Cultura, política y práctica educativa*. Primera edición. Barcelona: Graó.

Giroux, H. (2003). *Pedagogía y política de la esperanza: Teoría, cultura y política de la enseñanza, una antología crítica*. Buenos Aires: Amorrortu.

Giroux, H. (2005). *Estudios Culturales, Pedagogía Crítica y Democracia Radical*. Madrid: Editorial popular.

Guber, R. (2001). *La etnografía. Método, campo y reflexividad*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

Leal, D. (2008). *Iniciativa colombiana de objetos de aprendizaje: situación actual y potencial para el futuro*. Apertura, año 8, núm. 8 (nueva época), noviembre de 2008

Martin-Barbero, J. (2002). La educación desde la comunicación. EDUTEKA. En: *La educación desde la comunicación*. Editorial Norma,

Moreno, M. (2008). *Alfabetización digital: el pleno dominio del lápiz y el ratón*. Comunicar, 30, XV.

Ospina, W. (2007). *Los nuevos centros de la esfera*. Bogotá: Aguilar.

Rueda, R. (2004). Tecnocultura y sujeto cyborg: Esbozos de una tecnopolítica educativa. *Nómada*. 21:70-81.

Rueda, R. (2008). Cibercultura: metáforas, prácticas sociales y colectivas en red. *Nómadas*. 8: 8-20.

Tsing, A. (2005). *Frictions. An Ethnography of Global Connections*. Princeton, Princeton University Press.

Universidad Simón Bolívar. (2008). Proyecto Educativo Institucional. Tomado de: http://www.unisimonbolivar.edu.co/index.php?option=com_remository&Itemid=2224&func=startdown&id=44

Woods, P. (1987). *La escuela por dentro: la etnografía en la investigación educativa*. Cuarta edición. Barcelona: Paidós.

Fuentes de primera mano

Entrevista no.1 Profesor Fabián Ramírez Álvarez. Docente de Competencias Comunicativas I y II de la Universidad Simón Bolívar. Cúcuta, 20 de octubre de 2010, Transcripción. Entrevistó Franlet Rocío Araque.

Entrevista no 2 y 3 Víctor Torres, Aldemar Niño Psicólogos. Profesores tiempo completo Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, 25 octubre de 2010, transcripción. Entrevistó Franlet Rocio Araque Castellanos.

Entrevista No.4 Docente Giovanni Gómez Licenciado en Filosofía, Coordinador del centro de investigación de la Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, 27 octubre de 2010, transcripción. Entrevistó Franlet Rocío Araque Castellanos.

Entrevista No.5 Lic. Gisela Leal. Jefe de Pedagogía de la Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, 2 de Noviembre de 2010, transcripción. Entrevistó Franlet Rocio Araque Castellanos.

Entrevista No.6 Profesor Raúl Rodríguez Coordinador de las TIC'S de la USB Universidad Simón Bolívar Extensión Cúcuta. Noviembre 10 de 2010 Cúcuta, transcripción. Entrevistó Franlet Rocío Araque Castellanos.

Entrevista No.7 Ingeniero Naid Bautista. Director de Programa Ingeniería de Sistemas. Universidad Simón Bolívar Extensión Cúcuta. Noviembre 11 de 2010 Cúcuta, transcripción. Entrevistó Franlet Rocío Araque Castellanos.

Grupo Focal no.1. Noviembre 3 de 2010 Cúcuta, transcripción. Entrevistó Franlet Rocío Araque Castellanos.

Grupo Focal no.2. Noviembre 10 de 2010 Cúcuta, transcripción. Entrevistó Franlet Rocío Araque Castellanos.

Grupo Focal no.3. Noviembre 11 de 2010 Cúcuta, transcripción. Entrevistó Franlet Rocío Araque Castellanos.