

REDES SOCIALES DIGITALES, COGNICIÓN Y SUJETO JUVENIL:

UNA APROXIMACIÓN A LA TEORÍA



JENNY PAOLA ROJAS CASTIBLANCO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

BOGOTÁ, COLOMBIA

2020

REDES SOCIALES DIGITALES, COGNICIÓN Y SUJETO JUVENIL:

UNA APROXIMACIÓN A LA TEORÍA



JENNY PAOLA ROJAS CASTIBLANCO

Trabajo de grado para obtener el título de:

Magíster en Educación.

ASESOR: ÓSCAR ARBELÁEZ GARCÉS

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

BOGOTÁ, COLOMBIA

2020

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	5
Planteamiento del problema	7
Definición del problema	7
Justificación	10
Objetivos	12
Objetivo general	12
Objetivos específicos	12
Contexto histórico de las redes sociales digitales	13
Aproximaciones conceptuales a la relación sujeto, redes sociales digitales y cognición	30
Sujeto juvenil: una mirada para pensar la comunicación y la educación	30
La escuela del sujeto y la comunicación	39
El estudio de los procesos cognitivos	42
La cognición	44
Aprendizaje significativo en la comprensión del constructivismo moderno	56
Aprendizaje significativo en el desarrollo de la capacidad	64
Inteligencia como dimensión colectiva	69
Inteligencias múltiples como adaptación al ambiente	76
Las redes sociales digitales dentro del contexto sociocultural	83
Sociedad interactiva	83

	4
La virtualidad en la tecnología	91
La cultura en la sociedad red	97
¿Lo digital, una nueva forma de interacción en el lenguaje?	101
El principio organizador es el yo	106
Redes sociales digitales en el escenario escolar	111
Conclusiones	142
Prospectiva	152
Referencias	153
Fuentes de consulta adicionales	165

Lista de tablas

Tabla 1. Cronología de creación de las redes sociales digitales.	17
Tabla 2. Cronología de Twitter.....	26

Introducción

El presente trabajo propone una ruta de análisis teórico, conceptual y contextual que permita evaluar el uso que los jóvenes hacen de las redes sociales digitales y su posible incidencia en los procesos cognitivos. Se pretende, para tal propósito, recabar información sobre estas plataformas y su incidencia en la comunicación de los jóvenes en diferentes escenarios, principalmente, escolares.

Esta investigación presenta un recorrido de indagación bibliográfica, el cual muestra, a partir de un contexto histórico y social, el surgimiento de las redes sociales digitales. Este recorrido se da a partir de una caracterización, la cual pasa por algunos debates dados en las ciencias sociales, alrededor de fenómenos tan complejos como el surgimiento de las redes sociales digitales y la conceptualización de categorías como virtualidad, red, inteligencia colectiva, textualidad, etc. Lo anterior se hace, además, para encontrar una conexión con alguna tradición histórica que se da en los contextos escolares y que, a su vez, se encuentran en la cotidianidad y las preocupaciones de muchos docentes, pues tienen que ver con la caracterización del joven como sujeto, en primer lugar, y, posteriormente, como sujeto político (Castells, 1997, 2009; Reguillo, 1996, 2000; Touraine, 1997, y Feixa, 2004). Este debate guarda una profunda relación con el fenómeno de la cognición y cómo incide la utilización de las redes sociales digitales en las tipologías de cognición en ese sujeto juvenil.

Se parte de la exploración del universo contextual sobre el objeto de estudio, es decir, de la relación entre los usos de lenguajes de redes con la configuración del sujeto en la época contemporánea, como también los usos de las redes sociales digitales en

escenarios escolares. De la misma manera, se explora la categoría de cognición para aclarar posibles interpretaciones de los cambios en las estructuras de la relación enseñanza-aprendizaje, con el fin de generar un debate académico que involucre a los docentes y que responda a la pregunta: ¿es posible, pertinente y adecuado el uso del lenguaje de redes sociales digitales para la enseñanza y aprendizaje de las disciplinas escolares?

Finalmente, se exploran las experiencias documentadas que posibilitan ampliar el debate en torno a cuáles son los retos y perspectivas que podría tener la escuela en la incorporación de estos discursos y de la gramática de las redes en las aulas escolares. Es importante explorar el tema con el fin de contribuir y trazar rutas de análisis, ya sea para desmontar mitos sobre el aprendizaje del joven mediante el uso de redes sociales, o bien para reafirmar tales experiencias ya documentadas.

Cabe aclarar que este es un momento exploratorio del problema, por lo tanto, se hace un recorrido de categorías que, aparentemente, son claras en los hechos que se observan, pero que, tal vez, si las exploramos teóricamente abrirían un espacio para una segunda fase de investigación. Nos referimos a una fase de observación empírica de las actuaciones de los jóvenes en los escenarios de las redes sociales digitales en el contexto escolar.

Planteamiento del problema

Definición del problema

La llegada de las redes sociales digitales que involucran procesos tecnológicos ha permitido el ejercicio de socialización y el manejo de la información de forma masiva, y ha revolucionado la forma como nos comunicamos –en especial la comunicación del sujeto juvenil, quien se encuentra en contacto constante con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)–. Al momento de interactuar con la red social digital, se comienza a la vez a constituir una identidad digital –lo que somos para otros en la red– o por lo menos dicha actividad tiene una incidencia en la estructura de conocimiento. Es importante aclarar que cuando se hace referencia a redes sociales digitales, en este documento, se refiere a todas aquellas que involucran herramientas digitales.

Según Castells (2009), en los últimos años el ser humano ha evolucionado gracias a los avances tecnológicos, en particular por el desarrollo de los medios de comunicación, la mejora en el acceso a la información y la facilidad de la interacción con otras personas, proceso que tuvo sus inicios en la década de 1980. Para Valderrama (2004), el mundo acorta sus distancias, la juventud se internacionaliza al romperse las barreras de comunicación directa entre países y se acelera la participación como espectáculo mediático, todo esto resultado de un mundo informatizado.

De igual forma, Reguillo (2000) referencia que las diversas subculturas juveniles se han identificado por la posesión de objetos –puesto que se encuentran paradójicamente en una globalización que tiende a la homogeneización–, la posibilidad de diferenciarse y sobre todo alternativas de pertenencia y de identificación que trascienden los ámbitos locales,

esto como consecuencia de que la juventud, como hoy la conocemos, es una “invención” producto de la posguerra, en el sentido del surgimiento de un nuevo orden internacional que conformaba una geografía política en la que los vencedores accedían a inéditos estándares de vida e imponían sus estilos y valores. Para Touraine (1997), este es el sujeto en búsqueda de libertad, es aquel actor social que construye su propia existencia en el deseo de ser un individuo que crea una historia personal y quien otorga sentido al conjunto de las experiencias personales.

De manera que, el sujeto juvenil pasa de ser un sujeto pasivo a ser un actor protagonista en la escena pública, y, por consiguiente, se creó una imagen que determinaba la figura de los jóvenes como sujetos violentos. En consecuencia, según lo indica Feixa (2004), la sociedad cataloga a los jóvenes como “rebeldes”, “estudiantes revoltosos”, “subversivos”, “delincuentes” y “violentos”. Por el contrario, Lévy (1999) determina que los sujetos son su “propio mundo”, entendiéndose por esto todo aquello que es de su afecto, lo que indica que el psiquismo está abierto al exterior, está condicionado a su propio ser, es decir, un exterior infiltrado, puesto en tensión, por la afectividad.

Por otra parte, no deja de resultar paradójico el deterioro en el ámbito económico y laboral, mientras que se fortalecen los ámbitos de las industrias culturales para la construcción y reconfiguración constantes del sujeto juvenil, en el sentido de que se fortifican los sentidos de pertenencia y se configura un actor “social” a través de un conjunto de prácticas culturales cuyo valor no se agota en una lógica de mercado; contradictorio porque uno de los puntos por los cuales comúnmente se reconoce a la juventud tiene que ver con su estrecha relación con las industrias culturales y la sociedad de consumo. Es por lo anterior, que los ámbitos y las prácticas sociales en la configuración de grupos juveniles han permitido establecer que la radio, la televisión, la violencia, la política

y el uso de la tecnología se convierten en el referente para rastrear relaciones, usos y codificaciones de los significados sociales en los jóvenes.

Así, según Castells (1997), la nueva cultura no está sustentada en el contenido sino en el proceso, lo cual significa que la cultura busca su autoridad, satisfacción y recibe sus órdenes de la tecnología. Los seres humanos acaban estando al servicio de esta y no, como sería lógico, a la inversa (Postman, 2018). El problema se explica desde la relación: usos de redes sociales digitales y procesos de cognición del sujeto.

Como se mencionó en la introducción, este trabajo explora fundamentalmente documentos teóricos y experiencias narradas de algunos autores con el fin de llegar a una aproximación teórica, de lo que surge la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera la participación de las redes sociales digitales incide en los procesos cognitivos del sujeto? Esta pregunta parte de una inquietud, la cual tiene que ver con la posibilidad de que la escuela está siendo afectada positiva y negativamente por las redes sociales digitales, debido a que los jóvenes tienen modelos de interacción que van más allá del mismo escenario escolar y que afectan sus estructuras y modos de acceso al conocimiento.

Justificación

Para abordar la investigación nos ubicamos en la reflexión sobre la educación. En este sentido, es muy importante tener presente que la escuela no es la única institución que educa y que en los últimos años han venido apareciendo nuevos dispositivos de educación, los cuales, para efectos del presente trabajo, designamos con el término redes sociales digitales. Estos nuevos dispositivos no, necesariamente, son contrarios a la escuela, sino que también hacen parte de los dispositivos de educación de los jóvenes.

La educación ejerce un proceso de formación en los sujetos, en el que intervienen aspectos psicológicos, físicos y sociales. A su vez, hoy en día, las redes sociales digitales intervienen en los aspectos antes mencionados y se relacionan inversa y significativamente con las habilidades sociales de los estudiantes (Grados, 2020). Es por esto que se hace necesario comprender qué incidencia tienen las redes sociales digitales en el sujeto juvenil y el papel que juega el docente con miras a brindarle al estudiante un estado de regulación como sujeto y, de esta forma, desarrollar en él herramientas que le permitan desenvolverse en su contexto social.

El educador tiene la responsabilidad de implementar nuevas estrategias y herramientas orientadas a facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje, que permitan generar en el estudiante un deseo por instruirse y por la construcción de sus propios conocimientos de manera crítica y reflexiva. Es por esto que este trabajo de investigación se realiza con el fin de comprender y determinar el uso que los jóvenes hacen de las redes sociales digitales y sus posibles incidencias en los procesos cognitivos, y para ello se

requiere hacer una exploración teórica, conceptual y contextual desde tres categorías: sujeto juvenil, cognición y redes sociales digitales.

Con dicha exploración se pretende generar espacios de reflexión y análisis a nivel teórico, desde los puntos de vista de varios autores tomados como referencia, quienes plantean diferentes discursos frente al tema, para que el lector analice los argumentos y pueda generar una postura de cómo debe actuar frente a los procesos de enseñanza y aprendizaje en cuanto al uso de las redes sociales digitales. Es de resaltar que el presente documento no pretende plantear una estrategia con la que se puedan afrontar o solucionar los problemas de los sujetos juveniles ocasionados por la interacción de estos con y en las redes sociales digitales, sino que este trabajo es más un análisis teórico, conceptual y contextual que ofrece las herramientas para analizar las diferentes posturas y, de esta manera, aportar a la comprensión del sujeto juvenil, determinar cómo surge el término “sujeto” y cómo este interactúa con las redes sociales actualmente.

Objetivos

Para efectos de delimitar la investigación y cumplir con los propósitos establecidos en relación con el énfasis en comunicación y conocimiento, se determinan los siguientes objetivos:

Objetivo general

Indagar de qué manera la participación del sujeto juvenil en las redes sociales digitales inciden en sus estructuras de conocimiento.

Objetivos específicos

1. Describir, a partir de los diferentes autores, los debates que se dan en torno a la posible relación entre las redes sociales digitales y el sujeto juvenil.
2. Identificar, desde algunos enfoques de la comunicación los procesos de interacción con las redes sociales digitales, generada en el contexto escolar.

Contexto histórico de las redes sociales digitales

Este capítulo tiene como propósito realizar un acercamiento a los debates que, desde las ciencias sociales y desde el campo de la comunicación, se vienen planteando. Para tal efecto, nos hemos basado en las lecturas de Castells (2009), Bauman (2008), Furth (2010), Hütt (2012), Lévy (1999), Castañeda & Gutiérrez (2010), Ponce (2018), Piscitelli, Adaime & Binder (2010) y Jorge et al., (2012). Simultáneamente se mencionan los factores que incidieron en la evolución y la popularidad de las redes sociales, las que actualmente son utilizadas por diferentes personas y para finalidades diversas, tales como relaciones interpersonales, laborales, políticas, entre otras.

En su libro *La sociedad red*, Castells (2009) da en principio una alerta:

Es difícil imaginar una sociedad sin límites, en cambio, al hablar de las redes, estas no tienen límites fijos; están abiertas y poseen numerosos vértices, y su expansión o contracción dependen de la compatibilidad o competencia entre los intereses y valores programados en cada red y los intereses y valores programados en las redes con las que entran en contacto en su movimiento de expansión (p. 44).

De las redes sociales digitales se dan diferentes definiciones e interpretaciones. Por un lado, “esta[s] se puntualiza[n] como la estructura social resultante de la interacción entre organización social, cambio social y el paradigma tecnológico constituido en torno a las tecnologías digitales de la información y la comunicación” (Castells, 2009, p. 21). Así mismo, representan las relaciones de una persona, un grupo social u organizaciones de

diferentes culturas que intercambian información con cualquier otro tipo de grupo social o individual.

Castañeda & Gutiérrez (2010), por su parte, replican que las redes sociales digitales son:

Aquellas herramientas telemáticas de comunicación que tienen como base la Web, se organizan alrededor de perfiles personales o profesionales de los usuarios y tienen como objetivo conectar secuencialmente a los propietarios de dichos perfiles a través de categorías, grupos, etiquetados personales, etc., ligados a su propia persona o perfil profesional (p. 18).

Otros, como Furht (2010), consideran que las redes sociales digitales son “un conjunto de actores sociales, nodos o miembros que se conectan por uno o más tipos de relaciones. Siendo estos miembros de la red o unidades que están conectadas por las relaciones cuyos patrones estudian los investigadores” (p. 49).

Así mismo, Castells (2009) refiere que los individuos, al emitir sus valores, intereses e interactuar con otros actores sociales, están creando y programando las redes. Sin embargo, una vez establecidas y programadas, las redes están limitadas por un sistema operativo y pueden auto configurarse siguiendo los parámetros de los objetivos y procedimientos que se les hayan asignado.

No obstante, respecto de estas, Bauman (2008) señala con preocupación que “el cambio constante e impredecible agrava el panorama, [...] parece más un artefacto proyectado para olvidar, que un lugar para el aprendizaje” (p. 3). Los conocedores del tema ya no hablan de ingeniería, sino de cultura, redes y equipos, antes que hablar de control,

liderazgo o dirección. Esta forma cambiante y en constante evolución es la que mejor se ajusta a la percepción que se tiene del contexto al que está influenciado, un mundo incierto, inestable, dudoso y en constante cambio, fácil de abatir y reestructurar, que se ajusta a la percepción que se tiene de este, en el que la experiencia y el conocimiento pasan a un segundo plano y solo es contemplado aquel proyecto que ha surgido con éxito.

En sentido positivo, Castells (2009) señala que las redes sociales digitales se convirtieron en la forma organizativa más eficiente, como resultado de tres rasgos fundamentales que se beneficiaron del nuevo contexto tecnológico: la flexibilidad, la adaptabilidad y la supervivencia, lo que permite a las redes reconfigurarse por los constantes cambios en el entorno, expandirse o reducir su tamaño y, finalmente, adecuarse y encontrar nuevas formas de actuar. Además, indica que “las fronteras entre la vida humana y la vida artificial se han difuminado, de modo que las redes trascienden las barreras del tiempo y el espacio, debido a las nuevas tecnologías de información y comunicación disponibles” (p. 56).

Esta revolución tecnológica, centrada en torno a las TIC, está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado, gracias a un nuevo sistema de comunicación, que día a día maneja un cambiante lenguaje digital universal, enmarcado en la producción y distribución de palabras, sonidos e imágenes de nuestra cultura.

Bajo esta perspectiva, Hütt (2012) muestra la importancia de destacar ciertos hitos en la historia que han marcado a la humanidad en el desarrollo de sus procesos de comunicación, con la implementación de los nuevos medios, canales y técnicas, iniciando con el surgimiento de la escritura como primer medio de comunicación, cuyos primeros pasos datan del milenio IV antes de Cristo, aproximadamente y, desde luego, previo a esto, la concepción de códigos comunes que facilitaron el establecimiento de las primeras

relaciones sociales entre los seres humanos. Esto no solo fue importante por la posibilidad de establecer vínculos de comunicación y el inicio de una forma de convivencia social, sino que también permitió potenciar y estimular la capacidad de elaborar pensamientos complejos. Mucho tiempo después, en el año 1930, se presentó un cambio sustancial con el invento del teletipo, cuya creación permitió habilitar el intercambio de mensajes de manera remota.

Por otro lado, Lévy (1999) vincula la escritura con los primeros estados burocráticos, con la jerarquía y a las primeras formas de administración económica. La aparición del alfabeto en la Grecia antigua es contemporánea del invento de la moneda, de la ciudad antigua y, sobre todo, del nacimiento de la democracia: al extenderse la práctica de la lectura cada cual podía conocer las leyes y discutirlos. Así mismo, señala que la imprenta hizo posible una amplia difusión de los libros e incluso la existencia de los periódicos, fundamento de la opinión pública. Sin ella, no hubieran nacido las democracias modernas. Por otro lado, la imprenta representa la primera industria de masa y el desarrollo tecnocientífico que favoreció uno de los motores de la revolución industrial.

Finalmente, Hütt (2012) menciona que:

Existen avances tecnológicos que sobrevinieron en el corto plazo, como el fax y el teléfono, basados en el mismo principio del anterior. Sin embargo, es hasta la década de los años 60 cuando surge un nuevo cambio sustancial en el esquema de comunicación, el cual surge con el desarrollo de la “Red Internacional”, o “International Network”, conocida hoy como Internet. Sin lugar a duda, esto revolucionó la forma de comunicarse, dado que permitió potenciar la simultaneidad e inmediatez de la información, pero, principalmente, por la posibilidad de “subir”,

sistematizar y clasificar información en un espacio virtual común. Desde luego, y en el marco de las relaciones corporativas, esto implica la adopción de nuevas medidas y esquemas, adaptados al marco de las nuevas tecnologías, tales como las “bases de datos”, el correo electrónico, los sitios web y, más recientemente, las “Redes Sociales Digitales” (p. 122).

Para dar contexto de modo más profundo a la incidencia de las redes sociales digitales se hace necesario hacer una revisión histórica, y para ello se cita a Pérez, Poveda & López (2014), quienes indican que las redes sociales digitales tuvieron sus primeros inicios en 1997 con la aparición de la red sixdegrees.com, la cual permitía a los usuarios crear su perfil y tener una lista de amigos, y, a partir de 1998, navegar por esta.

En el mismo sentido, Ponce (2018), Barón (2015) y Pleyers (2018), plantean la contextualización de la historia mediante una cronología de los hechos más relevantes del fenómeno que suponen las redes sociales digitales, muchas de las cuales siguen funcionando en la actualidad y presentan un crecimiento continuo, es decir, se mantienen pese a la inmensa competencia, en tanto que otras van perdiendo popularidad casi al punto de desaparecer.

En la tabla 1 se presenta la relación de creación de las redes sociales digitales según el año en el que surgió cada una y el uso para la que fue creada:

Tabla 1. Cronología de creación de las redes sociales digitales.

Año	Hechos más relevantes
-----	-----------------------

1971	Se envía el primer e-mail entre dos ordenadores situados uno al lado del otro.
1978	Ward Christensen y Randy Suess crean el BBS (Bulletin Board Systems) para informar a sus amigos sobre reuniones, publicar noticias y compartir información.
1994	Se lanza GeoCities, un servicio que permite a los usuarios crear sus propios sitios web y alojarlos en determinados lugares según su contenido.
1995	La web alcanza el millón de sitios, y The Globe ofrece a los usuarios la posibilidad de personalizar sus experiencias on-line mediante la publicación de su propio contenido y conectando con otros individuos de intereses similares. En este mismo año, Randy Conrads crea Classmates, una red social para contactar con antiguos compañeros de estudios. Siendo este, para muchas personas, el primer servicio de red social, principalmente porque se ve en ella el germen de Facebook y otras redes sociales digitales que nacieron posteriormente como punto de encuentro para alumnos y exalumnos.
1997	Lanzamiento de AOL Instant Messenger, que ofrece a los usuarios el chat, al tiempo que comienza el blogging y se lanza Google. También se inaugura Sixdegrees, red social que permite la creación de perfiles personales y listado de amigos; algunos establecen con ella el inicio de las redes sociales digitales por reflejar mejor sus funciones características (sólo durará hasta el año 2000).
1998	Nace Friends Reunited, una red social británica similar a Classmates. Se da también el lanzamiento de Blogger.
2000	Estalla la “Burbuja de internet”. En este año se llega a la cifra de setenta millones de ordenadores conectados a la Red.
2002	Se lanza el portal Friendster, que alcanza los tres millones de usuarios en sólo tres meses.
2003	Nacen MySpace, LinkedIn y Facebook, aunque la fecha de esta última no está clara puesto que llevaba gestándose varios años. Creada por el conocido Mark Zuckerberg, Facebook se concibe inicialmente como plataforma para conectar a los estudiantes de la Universidad de Harvard. A partir de este momento nacen muchas otras redes sociales digitales como Hi5 y Netlog,

	entre otras.
2004	Se lanzan Digg, como portal de noticias sociales; Bebo, acrónimo de “Blog Early, Blog Often”; y Orkut, gestionada por Google.
2005	Youtube comienza como servicio de alojamiento de vídeos, y MySpace se convierte en la red social digital más importante de Estados Unidos.
2006	Se inaugura la red social de Microblogging Twitter. Google cuenta con 400 millones de búsquedas por día y Facebook sigue recibiendo ofertas multimillonarias para comprar su empresa. En España se lanza Tuenti, una red social enfocada al público más joven. Este mismo año, comienza su actividad Badoo.
2008	Facebook se convierte en la red social digital más utilizada del mundo, con más de 200 millones de usuarios, adelantando a MySpace. Nace Tumblr como red social digital de microblogging para competir con Twitter. En marzo, Israa Abdel-Fattah y Ahmed Maher organizan el grupo de huelga del 6 de abril, en Facebook e invitan amigos y compañeros para que apoyen a los trabajadores en su lucha y propaguen un mensaje nacional que incite a la desobediencia civil, en la coalición que denuncia las malas condiciones de vida de los obreros, los bajos salarios y la represión gubernamental. Alrededor de 77.000 personas se unen al grupo e indican su participación en la asistencia a la manifestación, o para faltar a sus trabajos el 6 de abril. La red social digital Facebook fomenta la solidaridad y el compromiso con las protestas sociales (especialmente las de los trabajadores). El medio se convierte en herramienta útil para estimular la expresión individual de ideas, la creación de espacios de debate político y exponer de esta manera, el descontento social en lugares y momentos cruciales. Facebook se vuelve a su vez un referente para la identidad del movimiento social emergente. Tanto Israa Abdel-Fattah como Ahmer Maher son encarcelados y torturados por las fuerzas de seguridad como resultado de su iniciativa con el grupo de Facebook denominado “Grupo de Huelga Abril 6”. Las detenciones y torturas a estos y otros jóvenes ponen al descubierto el alarmante modo de operar de las instituciones frente a la capacidad de movilización de las tecnologías ligadas al internet, el uso de Facebook y de blogs.
2009	Facebook alcanza los 400 millones de miembros, y MySpace retrocede hasta los 57 millones. El éxito de Facebook es imparable. Los eventos en Irán, en julio, hacen que Facebook se transforme en un

	<p>objeto/sujeto de las disputas políticas, en un contexto en el que el Estado egipcio incrementa sus normativas, controles y restricciones. Esta red social digital, junto con otros medios de comunicación social, son reconocidas por activistas como herramientas de difusión, expresión y acción, ya que tienen la suficiente capacidad para poner en riesgo al régimen.</p>
2010	<p>Google lanza Google Buzz, su propia red social integrada a Gmail; en su primera semana sus usuarios publican nueve millones de entradas. También se inaugura otra nueva red social, Pinterest. Los usuarios de internet en este año se estiman en 1,97 billones, casi el 30 % de la población mundial. Las cifras son asombrosas: Tumblr cuenta con dos millones de publicaciones al día; Facebook crece hasta los 550 millones de usuarios; Twitter computa diariamente 65 millones de tweets, mensajes o publicaciones de texto breve; LinkedIn llega a los 90 millones de usuarios profesionales, y Youtube recibe dos billones de visitas diarias.</p> <p>El 10 de julio, en Facebook se viralizan las imágenes del rostro golpeado de un joven bloguero de nombre Khaled Said, quien fue asesinado en la ciudad de Alejandría por haber subido a la web un video que mostraba a policías repartiéndose el botín después de una redada de drogas. Este acto provoca un nuevo impulso para las protestas y la atención del público. Después del asesinato de Saeed, dos páginas en Facebook, creadas por activistas, congregan a aproximadamente 200.000 simpatizantes en un par de semanas. Facebook se convierte en una herramienta de gran importancia para la construcción de un discurso en contra del uso de la fuerza excesiva por parte de la policía, así como para hacer converger organizaciones de la oposición.</p>
2011	<p>MySpace y Bebo se rediseñan para competir con Facebook y Twitter. LinkedIn se convierte en la segunda red social digital más popular en Estados Unidos con 33,9 millones de visitas al mes. En este año se lanza Google+, otra nueva apuesta de Google por las redes sociales. La recién creada Pinterest alcanza los diez millones de visitantes mensuales. Twitter multiplica sus cifras rápidamente y en solo un año aumenta los tweets recibidos hasta los 33 billones.</p> <p>En enero, tres eventos desatan las movilizaciones en Egipto: el incremento del descontento entre los ciudadanos debido a los resultados de la segunda ronda en las elecciones parlamentarias del 5 de diciembre del 2010; la persistencia de los actos de brutalidad policial, como los actos seguidos a un carro bomba que explotó durante una celebración de año nuevo en una iglesia de Al-Qiddish, en donde se realizó una fuerte campaña liderada por la policía en contra de los manifestantes; y, finalmente, la revolución tunecina como resultado de una oleada de disturbios sociales y de desobediencia civil.</p>

	<p>En torno a estos tres sucesos, tanto organizaciones sociales como actores no colectivos, liderados por grupos de jóvenes, incluyendo al A6YM, hacen sus demandas y llamamientos a la comunidad para ser parte de las huelgas el Día Nacional del Policía, el 25 de enero. Esta convocatoria resulta en la ocupación masiva de la Plaza de Tahrir y la posterior renuncia de Mubarak. Facebook, YouTube, Twitter y los mensajes de texto son fundamentales para la iniciación de las protestas, ya que permiten el reporte de los eventos de las movilizaciones en tiempo real, y ayudan a coordinar las manifestaciones y la interacción entre las personas de diferentes partes del mundo.</p> <p>Las redes sociales digitales impactan porque facilitan la creación, desarrollo y consolidación de este y muchos otros movimientos juveniles.</p> <p>El 15 de octubre, Facebook también contribuye a reforzar intercambios, manifestaciones de solidaridad y una identidad compartida entre movimientos activos de diferentes países. Esta resonancia de la red social digital mundial fue expresada en el Día de Acción Global.</p>
2012	<p>Para este año, Facebook supera los 800 millones de usuarios, Twitter cuenta con 200 millones y Google+ registra 62 millones. La red española Tuenti alcanza en febrero de este año los 13 millones de usuarios. Pero, como decíamos al comienzo de este apartado, es cuestión de semanas estas cifras se quedan anticuadas y a lo largo del mismo año se pueden encontrar registros completamente diferentes.</p> <p>En agosto del mismo año surge Medium, un servicio de publicación de blogs fundado por los cofundadores de Twitter, Evan Williams y Biz Stone. Y posterior a este aparece Snapchat, en noviembre, una aplicación móvil de mensajería con soporte multimedia de imagen, vídeo y filtros de realidad aumentada, originalmente para Android.</p> <p>Los estudiantes mexicanos, irrumpieron en las campañas políticas desde las redes sociales digitales para denunciar tanto la colusión entre el candidato que ganó las elecciones presidenciales como los poderes económicos y mediáticos. El movimiento de estudiantes #YoSoy132 encontró eco en las redes sociales digitales y generó manifestaciones en las capitales de las 32 entidades federativas.</p>
2013	<p>En junio, las protestas en Brasil se iniciaron como una oposición al alza del precio de los transportes público, la corrupción, mejoras en el servicio de la salud y la educación. Este movimiento social, fue calificado como “movimiento Facebook”, debido a que las redes sociales digitales aparecieron como espacios privilegiados de movilización, difusión de información e intercambio de experiencias.</p>

2014	Es lanzado Ello.co, una red social sin publicidad, creada por Paul Budnitz y Todd Berger. Al igual que MeWe, es una red social enfocada en la privacidad.
2018	Es reactivada la red social Fotolog, después de haber sido cerrada en el 2015.
2019	Google cierra en abril su red social Google Plus (Google+).

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Ponce (2012), Barón (2015) y Pleyers (2018).

Castañeda & Gutiérrez (2010) referencian que las redes sociales digitales ofrecen al usuario un amplio abanico de posibilidades en términos de herramientas de publicación y comunicación, entre las que se puede destacar: publicar fotos, enviar mensajes, hacer comentarios, editar el perfil, y comunicarnos de diferentes maneras y en diferentes tiempos. Dichas herramientas posibilitan a los usuarios crear una red de contactos que vaya creciendo de manera exponencial y tener el acceso y la posibilidad de conectarse con todos los contactos nuevos.

De manera general, Castañeda & Gutiérrez (2010) argumentan que se pueden establecer tres grandes grupos de redes sociales digitales: las profesionales, las generalistas y las especializadas. Las dos primeras están en función de la finalidad para la cual han sido creadas, en tanto que el tercer tipo se basa en los intereses concretos del usuario: “Las redes sociales digitales profesionales se caracterizan porque han sido creadas específicamente para poner en contacto a profesionales de todos los ámbitos laborales facilitando la creación y el mantenimiento de una red de contactos desde el punto de vista laboral” (p. 13). Las redes sociales digitales generalistas o de contacto tienen como objetivo principal “poner en contacto y facilitar la comunicación entre diferentes personas. El uso de estas redes está

más relacionado con el ocio y con aspectos personales” (p. 14). Ahora bien, las del tercer grupo, en el que entrarían a formar parte las redes sociales digitales especializadas en diferentes ámbitos, permiten al usuario establecer una red de contactos basada en intereses concretos (p. 15). Los mismos autores concluyen diciendo:

Independientemente de que las posibilidades tecnológicas de cada herramienta de red social digital nos orienten hacia la creación de un tipo de red (general, específico, profesional, laboral, entre otras), el punto clave radica en los usos y la finalidad con la que cada usuario establezca sus redes de contactos personales, más que de los aspectos tecnológicos que configuran las herramientas (p. 16).

En cuanto a la expansión y uso de las redes, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) de Colombia reporta que en los últimos años

las redes sociales digitales como Facebook y Twitter son las que gozan de mayor popularidad, a tal punto que, en Facebook, Colombia ocupa el lugar número 14 a nivel mundial con más de 15 millones de usuarios, mientras que Bogotá es la novena ciudad del mundo con una cifra cercana a los 6,5 millones. En el caso de Twitter, [...] se estima que cerca de 6 millones de colombianos usan el popular servicio, que se ha convertido en el canal predilecto por medios de comunicación, campañas políticas, deportistas, personajes de Gobierno, entre otros. Esta cifra pone a Colombia por encima en número de usuarios sobre países como Francia y Alemania (s. f.).

Ahora bien, la red social digital Facebook actualmente cuenta con 1,95 mil millones de usuarios activos en un mes, según “Digital 2020: Global Digital Overview” (citado por Kemp, 2020). Además, se reporta que el 44 % del alcance potencial de los anuncios de Facebook son mujeres y el 56 % son hombres. El perfil de la audiencia es contemplado según el rango de edad, establecido de la siguiente manera: 13-17 años (5,6 %), 18-24 años (24 %), 24-34 (32 %), 35-44 (17,1 %), 45-54 años (10,4 %), 55-64 años (6,1 %) y 65+ (4,4 %); el 32 % de las personas del mundo mayores de 13 años acceden a Facebook. La gran mayoría de los usuarios acceden a través de dispositivos móviles (*smartphones*), lo que hace importante que todos los enlaces desde esta red social digital al sitio web o tienda electrónica deban tener buena experiencia de navegación en este tipo de dispositivos.

Piscitelli et al. (2010), en su obra *El proyecto Facebook*, cuentan, respecto de esta red social:

En febrero de 2004, un estudiante de Harvard llamado Mark Zuckerberg lanzó un sitio web llamado “the facebook” como un servicio para ayudar a la red de estudiantes de Harvard a conectarse entre sí. [...] En apenas 24 horas mil personas se sumaron al proyecto y un mes más tarde la mitad del alumnado de Harvard había creado un perfil. El servicio pronto se amplió a otras universidades de élite como Stanford y Yale, y poco tiempo más tarde se extendió a otras más de los estados Unidos. En 2005 el nombre fue acortado a “Facebook” y un nuevo fenómeno vio la luz: Facebook (p. 10).

En otras palabras, apuntaba a una comunidad preexistente, basada en conexiones fuertes en el mundo físico, para crear conexiones en el mundo virtual.

El triunfo de Facebook, según Piscitelli et al. (2010), se dio porque:

Se hizo cargo de una necesidad genuina, teniendo como objetivo a una comunidad auténtica. La red social digital fue definida, en sus primeros años, por su exclusividad, puesto que no permitía unirse sin una dirección de correo electrónico de alguna universidad. La membresía se acotó a estudiantes, personal y exalumnos (p. 10).

Si tiene sentido que Facebook se haya popularizado reflejando comunidades existentes en la sociedad, también tiene sentido que pueda apoyarse en esa popularidad imponiendo su propia estructura en las comunidades.

Luego de conocer algunos acontecimientos relevantes de Facebook, pasemos a referenciar otra red social relevante: Twitter, que ha sido otra de las que cuenta con popularidad mundial, según lo reportado por “Digital 2020: Global Digital Overview” (citado por Kemp, 2020). Realizado por las empresas We are Social y Hootsuite, actualmente cuenta con 339 millones de usuarios activos en un mes. En rango de edades, difiere de manera importante con Facebook e Instagram, destacándose el importante acceso de personas en el rango de 35 a 49 años. Twitter cuenta con 20 países con mayor porcentaje de penetración, tres de ellos en América Latina: Brasil, México y Argentina.

Para contextualizar, Castañeda & Gutiérrez (2010) consideran que la red social digital Twitter es una herramienta en red que encajaría con el perfil de medio de comunicación social y de red de seguimiento de actividad online, ya que esta herramienta permite una publicación de mensajes –en este caso mensajes de “estado”– en torno a los 140 caracteres, y que exponen dichos mensajes en una línea de tiempo. A la línea de tiempo

de sus mensajes, el usuario puede agregar las líneas de otros usuarios a los que sigue (*followings*) y otros a su vez pueden agregarle a él a sus líneas de tiempo (*followers*), y estas líneas de tiempo se actualizan prácticamente en tiempo real. Desde este punto de vista, esta herramienta se asemeja mucho más a las herramientas de seguimiento de la actividad en red que a los medios de comunicación social, puesto que la red que configura el usuario tiene como base lo que el otro dice, en últimas, su actividad. Además, comparte con dichas herramientas la similitud de los usuarios en la red y la no reciprocidad de los seguimientos.

Jorge et al. (2012), en su libro *Twitter: 5 años, un recorrido por la herramienta que se convirtió en plataforma*, dan a conocer los momentos más importantes de la historia de esta red. En la tabla 2 se ofrece el referente cronológico.

Tabla 2. Cronología de Twitter.

Año	Acontecimientos importantes
2006	Dorsey, fundador de Twitter, publicó el primer tweet para darle comienzo a esta nueva red social digital. Twitter había nacido dentro de la empresa Odeo, donde empezó como un proyecto de comunicación interna. En este momento Evan Williams, Jack Dorsey y Biz Stone fundaron la empresa Obvious Corporation y adquirieron Odeo, incluido Twitter.com.
2008	El estudiante de periodismo James Karl Buck fue detenido en Egipto después de hacer fotos de una manifestación. Acto seguido tuiteó el mensaje “arrestado”, con el que alertó a amigos y autoridades que lo excarcelaron. Es en este momento cuando Twitter empieza a mostrar su capacidad de tener efectos directos y prácticos en la vida real de las personas.

<p>2009</p>	<p>Twitter informa en tiempo real acontecimientos, como el accidente de un avión en el río Hudson; la primera imagen de este desastre fue publicada en Twitter por el usuario Janis Krums. La instantánea dio la vuelta al mundo. A su vez, llegó el primer caso de detención por un tweet, que demostraba el peso que ya tenía la red social. Se trata del “caso Jeanfer”, joven guatemalteco que escribió un mensaje en su cuenta animando a que todo el mundo a sacar su dinero del banco Banrural. Al poco tiempo de publicarlo, el gobierno de Guatemala lo detuvo acusándolo de generar “pánico financiero”, a lo que le siguió una campaña masiva de protestas en Twitter pidiendo su liberación. Otro acontecimiento histórico se registra en el mismo año, cuando las protestas contra el régimen iraní explotaron y Twitter sirvió de herramienta para organizarlas. La plataforma también se llenó de avatares verdes que simbolizaban el apoyo a los manifestantes. Casi al mismo tiempo se producía un golpe de estado en Honduras y Twitter se convirtió en la principal fuente de información sobre el conflicto político. Cientos de personas volcaron mensajes informativos bajo los hashtags #honduras y #crsishn.</p>
<p>2010</p>	<p>En el mes de enero, Haití, y el mes de febrero, Chile, fueron golpeados por terremotos y Twitter sirvió para informarse y también hizo las veces de catalizador de la ayuda a los damnificados. Twitter fue el medio más instantáneo de llevar información y comunicarse para miles de personas, ya que las líneas telefónicas estuvieron cortadas y saturadas durante los primeros días.</p> <p>En julio tuvo lugar la Copa del Mundo de Fútbol y miles de personas lo vivieron también en Twitter. El evento representó el período más largo de actividad sostenida por un evento durante la historia de Twitter. Durante los partidos, los TPS (<i>tweets per second</i>), fueron mucho más altos que la media. Durante la final se llegaron a emitir 3.051 tweets por segundo (durante el gol de España de los últimos 15 minutos), mientras que el promedio de ese tiempo fueron 2.000 TPS. Este mes la plataforma superó los 20 mil millones de tweets y supimos que las búsquedas de Twitter estaban creciendo a un impresionante 33 %.</p>

2011

Los pueblos egipcio y tunecino se levantaron contra sus dirigentes y Twitter, como ocurrió en Irán, formó parte importante en la organización de las revueltas, tanto que Egipto lo bloqueó. Durante este mes y los siguientes se empezó a hablar de Twitter como elemento fundamental en la difusión y comunicación en los cambios políticos y sociales que estaban estallando en muchos lugares del mundo.

Las publicaciones de informes diplomáticos secretos por parte de WikiLeaks habían hecho que se conocieran informaciones relativas a los procedimientos e intenciones de gobiernos de todo el mundo, y esto se sumaba a la explosión de protestas masivas en países de Oriente Medio. Twitter mostró que era insustituible como herramienta que conectaba fácilmente a los ciudadanos, tanto local como globalmente, ayudando a que las protestas de cualquier región se conocieran al momento en prácticamente todo el mundo.

Otro suceso reportado el mismo año se lleva a cabo en España, con la protesta popular #spanishrevolution, que evolucionó en el movimiento ciudadano #15M, y Twitter volvió a convertirse en la herramienta principal de información e impulso. Murió Bin Laden, ¿y dónde se dio primero la noticia? Sí, en Twitter. Fue además una de las noticias más retuiteadas en la historia.

Fuente: Jorge et al. (2012).

Jorge et al. (2012) concluyen:

Luego de conocer la trayectoria de comunicación, sociedad y política de Twitter, definir a esta red social digital como una herramienta simple para mandar mensajes en red es simplista y nadie es ajeno al fenómeno mundial en el que se convirtió.

Twitter es la primera red global de mensajes instantáneos descentralizada, donde todos los individuos tienen la misma oportunidad de publicar su mensaje, y por lo mismo, se ha transformado en una plataforma de comunicación hasta el momento irremplazable para tener la primera alerta de lo que ocurre en cualquier lugar del mundo donde haya señal de internet. Su instantaneidad, su simplicidad y la defensa de los derechos de los usuarios por parte de la empresa han hecho que sea un

elemento muy importante en la difusión y organización de movimientos sociales y políticos a lo largo de los últimos años (p. 20).

Aproximaciones conceptuales a la relación sujeto, redes sociales digitales y cognición

Con la finalidad de dar sustento teórico a la investigación, en este apartado se profundiza en la relación entre el papel del joven, el uso de redes sociales digitales y los procesos de cognición. Para tal efecto, nos hemos inspirado en las lecturas de Alain Touraine (1997), Roxanna Reguillo (1996, 2000), Carles Feixa (2004), Pierre Lévy (1999, 2004, 2007), Manuel Escobar (2009), Manuel Castells (1997, 2009), Zygmunt Bauman (2008), Manuel Rivas (2008), Edward Smith & Stephen Kosslyn (2008), Howard Gardner (1985, 1997, 1988, 2001), , Castañeda & Gutiérrez (2010),, Alejandro Vásquez (2015), Beatriz González & Aníbal León (2013), Juan Pozo (1997), Claudia Islas & María del Rocío Carranza (2011) entre otros.

La lectura de estos autores ofrece una ruta que contribuye a la contextualización del objeto de estudio. Antes de avanzar es importante señalar que estos referentes teóricos no tienen como pretensión reafirmar la relación arriba escrita (sujeto, redes, cognición) sino más bien problematizarla.

Sujeto juvenil: una mirada para pensar la comunicación y la educación

Los referentes encontrados son un punto de partida que permite abordar la categoría del sujeto desde las prácticas juveniles. La lectura de dos autores en particular ayuda a inspirar dicha aproximación.

Por una parte, Touraine (1997), sociólogo francés quien desarrolló una conceptualización del sujeto con relación a la escuela, propone cómo la relación escuela y

comunicación ha de estar pensada desde la lógica del sujeto juvenil de hoy, partiendo del modelo de la crisis tradicional en la escuela.

Por otro lado está Reguillo (2000), investigadora mexicana, quien abarca un campo amplio de conocimiento direccionado a las culturas urbanas, las culturas juveniles, la vida cotidiana y la subjetividad, y quien hace su aporte a la comprensión de las prácticas e imaginarios juveniles de la actualidad; ella recoge de manera sintética los elementos principales sobre jóvenes y su vinculación con la noción sujeto juvenil dentro del contexto actual.

Reguillo (2000), en su libro *Emergencia de culturas juveniles*, invita a estudiar a los jóvenes desde sus propios lenguajes y espacios, para entender a través de la historia y desde un punto de vista sociocultural su incidencia, siendo estos importantes protagonistas de la historia del siglo XX en diversos sentidos. Con el fin de entenderlos, hay que desplazar la mirada de lo normativo, institucionalizado y del “deber ser”, hacia el terreno de lo incorporado y lo actuado: buscando que el eje de “lectura” sea el propio joven que, a partir de las múltiples mediaciones que lo configuran como actor social, “haga hablar” a la institucionalidad (p. 69).

Reguillo describe marcas de época tales como las crisis de las instituciones formales (la escuela, la familia, la iglesia), que siguen pensando a la juventud como una categoría de tránsito, como una etapa de preparación para lo que sí vale: la juventud como futuro, valorada por lo que será o dejará de ser; mientras que para los jóvenes el mundo está anclado en el presente.

Para Touraine (1997), es desde finales de la década de 1960 que los jóvenes empiezan a ser vistos en los movimientos estudiantiles como “estudiantes” que mostraron su voluntad de participar como actores sociales, y esto fue determinado por su identidad

como figuras con posición estructural dentro de la cultura, de donde emergen, y catalogados por la industria cinematográfica como “rebeldes sin causa”, lo que reivindicaba, a través de sus expresiones, una voluntad de participar como actores políticos. Los jóvenes empiezan a ser partícipes de los movimientos de resistencia en distintas partes del continente, en donde empezaron a ser pensados como los responsables de la violencia en las ciudades.

Según Feixa (2004), en la segunda mitad del siglo XX se ha presenciado la irrupción de la juventud ya no como sujeto pasivo sino como actor protagonista en la escena pública. Los jóvenes pasaron a ser un problema social en América Latina y los grupos que se fueron creando empezaron a recibir distintos nombres de acuerdo con su localización. El imaginario que construía la figura de los jóvenes como delincuentes y violentos fue generado, en parte, por un agente manipulador de esta etapa: la droga.

Durante el siglo XX, la sociedad cataloga a los jóvenes como “rebeldes”, “estudiantes revoltosos”, “subversivos”, “delincuentes” y “violentos”, clasificaciones que se expandieron rápidamente y que visibilizan a cierto tipo de jóvenes en el espacio público, cuando sus conductas, manifestaciones y expresiones entraron en conflicto con el orden establecido y desbordaron el modelo de juventud que la modernidad occidental, en su versión latinoamericana, les tenía reservado (Reguillo, 2000).

Por otra parte, Reguillo (2000) indica que, en el período de la posguerra, la sociedad reivindicó la condición de los niños y los jóvenes como sujetos de derecho y de consumo, gracias a las conquistas científicas y tecnológicas que organizaron de nuevo los procesos de inserción de los segmentos más jóvenes de la sociedad. Fue también en la posguerra cuando emergió una poderosa industria cultural que ofrecía por primera vez bienes exclusivos para

el consumo de los jóvenes. Aunque no el único, el ámbito de la industria musical se constituyó como el más espectacular.

Ahora bien, se puede indicar que, con los procesos de la reorganización económica, la oferta y el consumo cultural, y el discurso jurídico, concede una mayor visibilidad a los jóvenes en la última mitad del siglo XX. Reguillo (1996) referencia al historiador Eric Hobsbawm, el cual señala que:

La cultura juvenil se convirtió en la matriz de la revolución cultural del siglo XX, visible en los comportamientos y las costumbres, pero sobre todo en el modo de disponer del ocio, que configurarán cada vez más el ambiente que respiraban las mujeres y los hombres urbanos (p. 331).

Ahora bien, Feixa (2004), en su libro *Culturas juveniles en España*, sostiene que las “culturas juveniles” hacen referencia a la forma en que las experiencias sociales de los jóvenes son manifestadas colectivamente por medio de la construcción de estilos de vida diferentes, fundamentados en el tiempo libre.

Por otra parte, Reguillo (2000) indica que existen ciertas líneas de fuga que exigen problematizar los contextos dinámicos en los que emerge la categoría “joven”, entre ellas la incapacidad del Estado para ofrecer y garantizar educación para todos, así como el crecimiento del desempleo y de la sobrevivencia a través de la economía informal que hoy se encuentra en crisis.

Es este, el sujeto juvenil que, para Reguillo (2000), pertenece al contexto de la globalización que tiende a la homogeneización, el que es contemplado como espectáculo de los grandes medios de comunicación. Estos sujetos juveniles son acogedores de ciertos

objetos emblemáticos que constituyen hoy una de las más importantes mediaciones para la su construcción, objetos que se ofertan no sólo como marcas visibles de ciertas adscripciones, sino fundamentalmente como, lo que los publicistas llaman con gran sentido, “un concepto”: un modo de entender el mundo y un mundo para cada “estilo”, bajo la tensión identificación-diferenciación; efecto simbólico –pero no por ello menos real– de identificarse con los iguales y diferenciarse de los otros, en especial de los adultos. Ahí donde la economía y la política “formales” han fracasado en su intento de incorporar a los jóvenes, se fortalecen los sentidos de pertenencia y se configura un nuevo actor político mediante un conjunto de prácticas culturales cuyo sentido no se agota en una lógica de mercado.

Feixa (2004) establece que los sujetos juveniles tienden a identificarse con diferentes estilos y se inspiran en múltiples formas, llegando a elaborar uno propio; estas culturas juveniles o la tendencia a la juvenilización de la sociedad es un culto a lo joven. La juventud se convirtió en la “edad de moda”, la cual es examinada a partir de dos variables: desde las condiciones generacionales –de género, clase y territorio– o desde las imágenes culturales, llevando a entidades propias que integran elementos heterogéneos provenientes de la moda, la música y el lenguaje.

Partiendo de lo anterior, se destaca una idea común que supera la concepción de joven más allá de una etapa de la vida o de un rango de edad. La perspectiva se orienta a la idea de construcción sociocultural, como lo afirma Reguillo (2000): los jóvenes son una construcción social, sus límites y comportamientos están mediados por los procesos socio históricos, como resultado de pulsos de fuerza dados dentro de la sociedad. Es por lo anterior que Valderrama (2004) establece que los jóvenes se confrontan entre la identidad heredada y las novedosas conformaciones sociales.

Así mismo, para Escobar (2009) los jóvenes son una categoría construida socialmente, conclusión que no está exenta de tensiones; es una categoría que no alude a un universal ni a una generalización, sino que justamente se configura con significaciones plurales y contextuales que además van cambiando. De hecho, las distintas acepciones sobre el joven, los distintos sentidos que implica un nombramiento u otro, con frecuencia entran en conflicto, se contraponen, implican maneras contradictorias y hasta opuestas de entender las narrativas vitales, las trayectorias existenciales y los lugares sociales de dicho sujeto. Así, la comprensión o la relación del joven está en permanente disputa, hay luchas por su uso, por su apropiación, por la predominancia de unos significados sobre otros.

La juventud no es más que una palabra que responde a una construcción social imaginaria y representativa. Bourdieu (citado por Reguillo, 2000) señala, con relación a los usos de esta palabra, distintos sentidos: en el sentido “sociológico” establece un límite etario porque produce sujetos sociales con relación a prácticas culturales específicas; en el sentido “cultural” produce relaciones sociales, como las que organiza el vínculo joven/viejo, que ponen en funcionamiento un modo de organización en torno a la educación y al trabajo; y en el sentido biológico del término, nunca meramente denotativo, dice: “La edad es un dato biológico socialmente manipulado y manipulable”, para indicar el peso simbólico que existe en torno a los valores socialmente construidos.

En otras palabras, para Bourdieu (citado por Reguillo, 2000) , sólo con una falta en el lenguaje se puede colocar bajo el mismo concepto universos sociales que no tienen casi nada en común. Visto el universo de la adolescencia, en el verdadero sentido, es decir, en el de la irresponsabilidad provisional, estos “jóvenes” se encuentran en una especie de tierra de nadie social, pues son adultos para ciertas cosas y niños para otras.

En relación con lo anterior, Feixa (2004) indica que “los jóvenes pasan a ser adultos, pero nuevas cohortes generacionales los reemplazan. Este carácter transitorio de la juventud ‘una enfermedad que se cura con el tiempo’ ha sido utilizado a menudo para menospreciar los discursos culturales de los jóvenes” (p. 21). La idea de juventud se entiende como una construcción cultural con formas particulares de expresión y comprensión del mundo.

Como afirma Laverde (citado por Reguillo, 2000), el mundo de los jóvenes es variado, múltiple y en constante cambio, y es así que logra diferentes lógicas, éticas, sensibilidades propias y diversas, condicionadas por razones de clase social, política, religión, entre otras; sus culturas son construidas entre lo establecido y las tendencias dominantes. Así, las ideas de rebeldía, de creatividad, de aceleración y duración efímera de objetos culturales, de relación con la sociedad de consumo y con el mundo de las tecnologías, aparecen como rasgos característicos de la juventud en general, los cuales hacen visibles sus lógicas y formas de enfrentar el mundo.

Reguillo (2000) estudia el sujeto partiendo desde una perspectiva sociocultural contemplada a partir de la naturaleza, los límites y las condiciones del discurso especializado que se ha producido en Latinoamérica sobre las culturas juveniles; para ello resulta fundamental empezar por reconocer su carácter dinámico y discontinuo. Según esto, se identifican dos tipos de actores juveniles, reconocidos a partir de su vinculación con la estructura o el sistema: por un lado, los que han sido pensados como “incorporados”, cuyas prácticas han sido analizadas a través o desde su pertenencia al ámbito escolar, laboral o religioso, o bien desde el consumo cultural; y por el otro, los “alternativos” o “disidentes”, cuyas prácticas culturales han inspirado abundantes páginas y que han sido estudiados desde su no-incorporación a los esquemas de la cultura dominante.

Feixa (2004) propone analizar las culturas juveniles desde dos perspectivas. Como primera instancia, en el plano de las condiciones sociales, entendidas como el conjunto de derechos y obligaciones que definen la identidad del joven en el seno de una estructura social determinada –las culturas juveniles se construyen con materiales provenientes de las identidades generacionales, de género, clase, etnia y territorio–; y, posteriormente, en el plano de las imágenes culturales, entendidas como el conjunto de atributos simbólicos asignados y/o apropiados por los jóvenes, las culturas juveniles se traducen en estilos más o menos visibles que integran elementos materiales e inmateriales heterogéneos, provenientes de la moda, la música, el lenguaje, las prácticas culturales y las actividades focales.

La emergencia de la juventud como nuevo sujeto social se basa en la difusión de los grandes medios de comunicación, de la cultura de masas y del mercado adolescente.

Clarcke (citado por Feixa, 2004) afirma:

El tratamiento periodístico ha tendido a aislar objetos sin fijarse en cómo son organizados de una manera activa y selectiva, en cómo son apropiados, modificados, reorganizados y sometidos a procesos de re significación. En donde, las diversas subculturas juveniles se han identificado por la posesión de objetos. Sin embargo, a pesar de su visibilidad, las cosas simplemente apropiadas o utilizadas por sí solas no hacen un estilo. Uno de los puntos por los cuales más se reconoce a la juventud tiene que ver con su estrecha relación con las industrias culturales y la sociedad de consumo (p. 23).

La imagen del joven, por consiguiente, constituye una combinación jerarquizada de elementos culturales (textos, artefactos, rituales). Dado lo anterior, Clarke (citado por Feixa, 2004), destaca lo siguiente:

El lenguaje es uno de los factores determinantes de cambio en la juventud como consecuencia de la necesidad de nuevas formas de expresión y herramienta de oposición a los adultos, se generan palabras, giros, frases hechas, entonación, etc. Para ello los jóvenes toman prestados elementos de sociolectos anteriores (habitualmente de argots marginales, como el de la droga, el de la delincuencia y el de las minorías étnicas) (p. 23).

De igual modo la música, la audición y la producción musical son elementos importantes en desarrollo juvenil. Acorde con esto, se evidenció que muchos de los cambios en esta etapa de desarrollo están asociados al nacimiento del rock & roll, música que se destaca por ser generacional. Por consiguiente, la música es un medio por el cual los jóvenes se autodefinen dentro de la identidad de grupo. Así mismo, la estética cobra importancia al intentar identificarse por algún elemento visible, a saber, el corte de pelo, la ropa, accesorios, etcétera, pero no como uniformidad del atuendo sino como una definición del individuo, dado de forma personal y creativa dentro un número de opciones que llevan a buscar una identidad de alguna forma única. Lo que comparten la mayoría de los estilos es la determinación de fijar diferencias con los adultos y otros grupos dentro de la sociedad.

De la misma manera, las producciones culturales cobran importancia al ser protagonistas en la formación e identidad del joven, al ser este un receptor activo de los medios audiovisuales, los cuales se manifiestan en revistas, fanzines, grafitis, murales,

pinturas, tatuajes, videos, radios libres, cine, etcétera. Para Clarcke (citado por Feixa, 2004):

Estas producciones tienen una función interna (reafirmar las fronteras de grupo), pero también externa (promover el diálogo con otras instancias sociales y juveniles). Para ello aprovechan los canales convencionales (medios de comunicación de masas, mercado) o bien canales subterráneos (revistas underground, radios libres). Una de sus funciones es precisamente invertir la valoración negativa que se asigna socialmente a determinados estilos, transformando el estigma en emblema: las marcas del grupo encontradas a través del estudio de los diferentes productos comunicacionales se constituyen en resistencia a la descalificación (p. 25).

Por último, cabe resaltar las actividades focales, las cuales están representadas en la caracterización subcultural, definida a menudo en la intervención en categóricos rituales y actividades focales, proporcionadas de cada grupo o estilo: el entusiasmo por el *scooter* de los Mods, el partido de fútbol por los Skinheads, el uso de marihuana por los hippies... regularmente se presentan como actividades de ocio.

La escuela del sujeto y la comunicación

Ahora bien, los autores referenciados en este texto, vistos anteriormente, han abordado al ente juvenil desde una mirada que trata de no perder al sujeto sino de entenderlo en sus múltiples roles e interacciones sociales. Touraine (1997), en su texto

Podremos vivir juntos, afirma que el sujeto es el individuo que, en búsqueda de ser actor, construye su propia existencia, el cual busca, por medio de sus esfuerzos, de alejarse de las tendencias que intentan cautivar su atención; es decir, este actor pretende ser el protagonista de su propia existencia, con la finalidad de llevar a cabo sus propias iniciativas, y, en este sentido, logra conocerse así mismo a través de un ejercicio de interiorización. De igual forma, el “sujeto sólo existe al movilizar el cálculo, la memoria, la técnica, el compartir, la solidaridad, el indignarse, al esperar, inscribiendo su libertad personal en las batallas sociales y las liberaciones culturales”. “El sujeto más que razón, es libertad, liberación y rechazo” (p. 67).

Para Reguillo (2000), los jóvenes como sujetos de estudio han permitido explorar sus matices y diferencias, desde diversas perspectivas han intentado reconocer cuáles son las características y las especificidades del sujeto juvenil, siendo la identidad grupal un referente clave que permite leer la interacción de los sujetos con el mundo social. Por consiguiente, existe un colectivo empírico que se observa y desde el cual se analizan las vinculaciones con la sociedad.

Por lo tanto, lo que hoy amenaza más directamente al sujeto son los movimientos sociales en los que está sumergido, las comunidades autoritarias en las que está encerrado, en las que escapa de toda referencia a sí mismo: el individuo se encuentra más a menudo en situación de exclusión que de pertenencia, encadenado a una ley, unas costumbres, unas representaciones, unas formas transitorias de poder y organización social que resultan por ello sacralizadas y que ocultan, por esa misma razón, la distancia de todo sujeto con respecto a la realidad social que permite a aquel ser un recurso contra esta, en lugar de servir simplemente para legitimarla.

Tras el rastreo bibliográfico sobre los movimientos sociales y las reconceptualizaciones de lo político, Reguillo menciona a varios estudiosos de la juventud (Touraine, 1994; Melucci, 1989; Offe, 1990; Maffesoli, 1990, y Lechner, 1995) y su relación con la revaloración de lo político. Este autor señala que lo político está situado más allá del sujeto y constituye una esfera autónoma y especializada que adquiere corporeidad en las prácticas cotidianas de los actores, en los intersticios que los poderes no pueden vigilar (Reguillo, 1996). Para los jóvenes, la política no es un sistema rígido de normas, es más bien una mezcla de formas y estilos de vida, una red variable de creencias, estrechamente vinculada a la cultura, entendida esta como vehículo o medio que acuerda la relación entre los grupos Jameson (citado por Reguillo, 2000).

Así mismo, el joven es un actor político que participa de las manifestaciones colectivas, de la afirmación y la defensa de sus derechos; es la conexión de la experiencia y la acción colectiva en las que aquel encuentra las posibilidades de sobrevivir a los ataques de sus poderosos adversarios. Los movimientos sociales invocan entonces, cada vez menos, la creación de una sociedad, de un nuevo orden social, y cada vez más la defensa de la libertad, la seguridad y la dignidad personal.

Si algunos de ellos se refieren a la imagen de una sociedad ideal o históricamente necesaria, muchos apelan a la libertad y la justicia, y sobre todo a la igualdad. La invocación de Dios, la razón o la historia puede conducir a la sacralización de la sociedad; también puede desacralizarla, criticarla y exhortar a adecuarla a unos principios que no se reducen a reglas de organización de la vida social (Touraine, 1997).

Lévy (1999), por su parte, indica que el sujeto no es otra cosa que su mundo bañado de sentido y de emoción, a condición de que por la emoción se entienda todo aquello que

envuelve el afecto. Puesto que por naturaleza el individuo es afectivo, aunque esté siempre conectado a su cuerpo, se desenvuelve fuera del espacio físico, es decir cree en un más allá.

Touraine (1997) aclara que el sujeto está centrado en lo individual, y en su formación es esencial la voluntad de autonomía y apartamiento, siendo este, el sujeto, muy diferente de un actor social, pues este último interviene cuando se intentan abordar las relaciones sociales que entabla el sujeto en relación con otro actor social, lo que supone la definición de roles, estatus, formas de organización y autoridad, y, por lo tanto, normas.

Lo anterior implica definir más concretamente las relaciones sociales que entabla el sujeto, puesto que este no puede entrar en relación más que con otro sujeto, animado, como él, por una voluntad de doble apartamiento y de construcción de sí. El actor entabla una relación con otro actor, no como si lo hiciera con un ser semejante o, al contrario, radicalmente diferente, sino con aquel que hace los mismos esfuerzos que él para asociar su participación a un mundo instrumentalizado con su experiencia personal y colectiva. Ahora bien, esta relación entre sujetos resulta en la construcción de significados propios, lejos de la cultura y la sociedad, es más un esfuerzo por la construcción personal, por la construcción moral.

El estudio de los procesos cognitivos

El presente apartado pretende aclarar cómo son los procesos cognitivos de los sujetos. Justamente, lo que se propone es un recorrido a partir de unas lecturas que permitan abordar y ahondar en el campo de la cognición. Esta exploración resulta importante porque nos ayuda a esclarecer un debate muy arraigado en algunos espacios de la educación y la comunicación. Este debate tiene que ver con que el internet, las tecnologías electrónicas

destruyen o no el aparato cognitivo del sujeto. Antes de tomar partido dentro de la discusión, nuestra pretensión es discernir desde diferentes miradas teóricas, cómo son los procesos de conocimiento que se dan en el sujeto en general. Como se ve, no es el propósito indagar si en las redes se produce o no conocimiento, más bien es una reflexión en torno a cómo la participación en redes incide en los procesos de conocimiento del sujeto juvenil.

Si bien los referentes que, a continuación, se presentan sobre la cognición no se ciñen al escenario escolar o surgen directamente de los actores escolares, sí se puede decir que muestran una preocupación permanente por este tema. Así, pues, resultan ser muy apropiados para dilucidar algunos aspectos que son importantes a la hora de entender ese sujeto que llega a la escuela, esto es, un sujeto mediatizado que interactúa en espacios comunicativos educativos que obedecen a lógicas diferentes al de la estructura formal de la escuela. No nos atrevemos a afirmar, como dice Postman, que existe una guerra a muerte entre la estructura narrativa de la escuela y la estructura narrativa de los medios. Pero sí pretendemos tomar una posición, a partir de referentes teóricos de los procesos de cognición para confrontarlos en un futuro trabajo empírico que nos demuestre si efectivamente existe ese conflicto entre escuela y medios.

Dicho lo anterior, se rastrearán y analizarán los estudios realizados por los siguientes autores: Manuel Rivas (2008), Edward Smith & Stephen Kosslyn (2008), Howard Gardner (1985, 1997, 1988, 2001), Beatriz González & Aníbal León (2013), Juan Pozo (1997), Claudia Islas & María del Rocío Carranza (2011), M. Soledad Gallegos & María Gorostegui (1990), Alejandro Vásquez (2015), María Rodríguez (2008), Rubén Ardila (2011), Celso Antunes (2000), Pierre Lévy (1999, 2004, 2007), María Macías (2002), Marco Moreira (2012), Thomas Armstrong (2007), entre otros.

Para empezar y entender la importancia de este apartado es relevante preguntarse: ¿Qué es la mente? ¿Cuál es su naturaleza? No tenemos un conocimiento directo de la realidad, sino el suministrado a través la mente. Así mismo, las emociones no son únicamente las expresiones faciales, hay algo más: lo subjetivo e interno que no es visible.

La cognición

Resulta pertinente resaltar la importancia del psicólogo norteamericano Howard Gardner. Sus contribuciones al campo educativo son reconocidas en muchas de las esferas institucionales que se ocupan de este problema. Esta investigación se vale de sus aportes, pues nos abre el panorama para pensar los diferentes tipos de subjetividades en cuanto producto de las llamadas inteligencias múltiples. Para el caso particular de esta investigación, nos ha hecho caer en cuenta que la escuela tradicional es unidimensional a la hora de pensar el sujeto y su inteligencia, por lo tanto, cuando exploramos con rigor todo este proceso de cognición empezamos a ver pertinente el espacio de las redes sociales digitales en donde está el sujeto multidimensional. Puede contribuir a la escuela, en tal sentido, pensar los fenómenos multidimensionales de la subjetividad dentro de la educación.

La ciencia cognitiva se interesa por el estudio de la naturaleza de la mente humana. Gardner (1988) define la ciencia cognitiva “como un empeño contemporáneo de base empírica para responder a interrogantes epistemológicos de antigua data, en particular los vinculados a la naturaleza del conocimiento, sus elementos componentes, sus fuentes, evolución y difusión” (p. 21). Se podría decir que la ciencia cognitiva es una nueva forma

de abordar el antiguo problema de la naturaleza del conocimiento humano por medio de la observación, la experimentación y la medición.

La ciencia cognitiva concibe el conocimiento humano como un sistema que siempre recoge, almacena, recupera, transforma, transmite y actúa sobre la información. Se supone que el ser humano debe poseer conocimiento para actuar. Es decir, la representación cognitiva humana es descrita en función de símbolos, esquemas, imágenes, ideas y otras formas de representación mental, y, basado en esas representaciones, el sujeto cognoscente actúa.

Gardner señaló que no todos los científicos cognitivos concuerdan con el modelo de la mente como una computadora, pero que la mayoría ha sentido la influencia de dicho modelo. Así, el modelo de la computadora ha sido útil en dos aspectos del estudio de la mente: por un lado, se afirma que la computadora actúa como una prueba de la existencia de la mente; esto quiere decir que si una máquina construida por el hombre razona, tiene metas, revisa y corrige, su conducta transforma información (Gardner, 1988); y el otro aspecto se centra en la discusión sobre el carácter representacional del conocimiento; en este caso se trata del asunto relativo al supuesto de que el conocimiento humano actúa como un procesador de información, lo cual conduce a la concepción de la computadora como modelo del pensamiento.

Además de servir de modelo del pensamiento, la computadora también es una herramienta importante en el trabajo de los científicos cognitivistas, de modo que la mayoría utiliza esta máquina para analizar sus datos, y otro grupo de cognitivistas, cada vez mayor, procura simular los procesos cognitivos computacionalmente. Con respecto a lo anterior, Gardner (1988) afirma que “la ciencia de la inteligencia artificial, elaborada en torno de la simulación por computadoras, es considerada por muchos la disciplina central

de la ciencia cognitiva y la que más probabilidades tiene de desplazar o volver superfluos otros campos de estudio” (p. 57).

Son varios los conceptos, planteados por los diferentes autores estudiados, para analizar lo que se entiende hoy por cognición. Para Zea et al. (2016), la cognición muestra el proceso de adquisición, transformación, clasificación, retención, recuperación y uso de la información, por el cual las personas adquieren conocimientos. Para otros, como Rivas (2008), es un objeto de la psicología cognitiva por el cual “todos los procesos mediante los cuales una entrada sensorial (input) es transformada, reducida, elaborada, almacenada, recuperada y utilizada” (p. 67). La cognición es, a su vez, aquel objeto que referencia los distintos aspectos de procesos como pensar, razonar, usar la memoria, formar conceptos, consolidar habilidades, percibir o dirigir la atención hacia algún cambio, o, en su defecto, es un conjunto de procesos mentales por medio de los cuales se organiza y se da sentido a la actividad, al pensamiento, al razonamiento, a la acción, y a diferentes formas de relación de las personas con el mundo y con la información que obtiene de él. Según Neisser (citado por Rivas, 2008) es un sistema de construcción y procesamiento de conocimiento e información.

Coligiendo lo anterior, se puede decir que la cognición es una actividad mental que permite a los seres humanos procesar y entender el mundo de manera racional, crítica y reflexiva, a través de la percepción y el conocimiento adquirido. Para Smith & Kosslyn (2008):

La cognición ocurre cuando se obtienen implicaciones o asociaciones a partir de una observación, un hecho o un acontecimiento. [...] La actividad mental, en una

forma u otra, es lo que nos permite representarnos mentalmente las diversas consecuencias de tales datos y consideraciones (p. 3).

De cualquier modo, la cognición cumple una función básica para la supervivencia del sujeto, al permitirle no tanto reaccionar a los estímulos del entorno sino organizar su mundo experiencial (Piaget citado por Piscitelli et al., 2010). La cognición no es independiente de las emociones, de la historia del sujeto, sino que estas la hacen posible (Damasio, 2005, citado por Piscitelli et al., 2010).

Smith & Kosslyn (2008) indican que el estudio científico de la actividad mental, originado por Wundt en 1879, se centró en la naturaleza de la consciencia o aquello de lo que se es consciente, analizándose desde la caracterización de las sensaciones básicas y los sentimientos e indagando por las reglas por las que dichos elementos se combinan para formar la percepción. Es por lo anterior que los primeros psicólogos de la escuela de Wundt realizaron al menos dos contribuciones principales: uno, demostraron que la actividad mental puede descomponerse en operaciones más básicas, y dos, idearon métodos objetivos para evaluar la actividad mental.

William James (citado por Smith & Kosslyn, 2008) promovió otra orientación de la psicología científica:

Esta no se centraba en la naturaleza de la actividad mental, sino más bien, en la función que actividades mentales específicas desempeñan en el entorno. La idea era que ciertas conductas o modos de abordar un problema son más adecuados que otros para llevar a cabo ciertas tareas, y que deberíamos cambiar nuestras ideas y

nuestra conducta a medida que vayamos descubriendo lo que cada vez se “adapta mejor” a nuestro entorno (p. 6).

Muchos psicólogos extrajeron diferentes conclusiones de los logros de otras ciencias y algunos sostuvieron que la psicología no debería tratar de comprender fenómenos mentales encubiertos sino más bien debería centrarse estrictamente en lo que se puede observar directamente: los estímulos, las respuestas y las consecuencias de esas respuestas.

Ya anteriormente el filósofo moderno René Descartes (citado por Anzoátegui, 2018) sostuvo que el cuerpo y la mente eran cosas distintas que de algún modo funcionaban coordinadamente. Es decir, parece ser que la naturaleza humana está constituida por dos entidades: mente y cuerpo. En su propuesta, indica que en esencia la mente es el pensamiento, el estar consciente o darse cuenta de, y que entre sus propiedades se cuentan que es conocida directamente, libre, indivisible e indestructible. A su vez, Descartes expresa que el cuerpo en esencia es una amplificación de la mente, que posee dimensiones espaciales, y que en entre sus propiedades están el ser conocido indirectamente, determinado, y ser infinitivamente divisible y destructible.

Tales ideas, entre otras, dieron origen al conductismo, la ciencia que estudia la conducta del ser humano, la que afirma que la relación cuerpo-ambiente influye en las respuestas emitidas por el sujeto. Para el conductismo la mente, la conciencia, el pensamiento y demás procesos cognitivos se representan como actos aislados.

Desde esta teoría se plantean varios problemas, entre estos el de la interacción entre cuerpo y mente como entes totalmente diferentes que, no obstante, interactúan constantemente. Ello conlleva a la pregunta: ¿Cómo es que puedo hacer que un

pensamiento se haga realidad en mi forma corporal? Descartes (citado por Anzoátegui, 2018) define aquella interacción mediante el llamado “arco reflejo”: él explica que un estímulo externo dado por el ambiente logra interactuar con nuestra mente y hacernos sentir dolor e inmediatamente reaccionar a este de manera corporal.

La teoría del arco reflejo, más consistente y estructurada, es estudiada hoy por las neurociencias, las que explican el fenómeno a través de órganos tales como las vías aferentes que reciben la información sensorial, y las eferentes que emiten respuesta a la información sensorial; toda la información del ambiente es captada por medio de los órganos de los sentidos, y las vías son aquellas por las que viaja la información del ambiente a través del sistema nervioso periférico. La información finalmente llega al encéfalo, y allí se procesa y se emite una respuesta u orden de acción, todo en cuestión de milisegundos. No obstante, desde este punto surge la pregunta: ¿y la mente? Para las neurociencias, la mente no es más que un conjunto de neurotransmisores que procesan información y que así mismo la conservan. Al igual que el conductismo y las ciencias cognitivas, las neurociencias explican la inexistencia de la mente.

En la actualidad, el problema en torno a la existencia o no de la mente se mantiene, pues en psicología se evalúan y se interactúa con aspectos psicológicos intangibles, subjetividades de la persona en su esencia, se analiza la sustancia de una persona, se miden sus procesos cognitivos y muchas veces se procede a la escucha para proceder a la comprensión y solución de los problemas del paciente, siendo todos estos procesos cognitivos que hacen parte de la mente, lugar donde almacenamos gracias a la memoria, toda esta información guardada a través experiencias previas, las que finalmente hacen parte de la dominante mente del ser.

El concepto de “mente” sigue irguiendo posturas enfrentadas en la actualidad ¿Cómo realmente sabemos que existe algo que no se ve? ¿Cómo estamos seguros de que todos tenemos mente? ¿Qué hay de las demás especies? Al parecer, la única realidad es la de cada uno y, parafraseando la famosa frase de Sócrates, solo sabemos que nada sabemos. Esta es la definición actual de la mente y del problema de su interacción con el cuerpo. Lo real es lo que yo sé que es real para mí, pero para el otro quizás no lo sea, una cuestión de perspectiva puede cambiar la realidad para cualquiera. Pero, ¿sigue existiendo?

El psicoanálisis, por su parte, busca analizar la mente de una forma distinta. Mediante el proceso de catarsis, el terapeuta interactúa con la persona, le realiza una serie de preguntas para llegar a la verdad de su ser, de forma que ella misma concluya la solución a su problema. Para el psicoanálisis, la mente sigue siendo la protagonista de la persona. Si bien somos un cuerpo físico y tangible regido por un sistema que se regula así mismo, somos humanos, y esta dualidad proporciona un sentido lógico a la vida. Cada persona, cada ser, vive experiencias únicas de sí mismo que le brindan un aprendizaje y por ende un cambio en su comportamiento.

Pero, y ¿dónde se almacena dicho aprendizaje? No somos sólo carne, tenemos algo dentro, tenemos la capacidad de razonar, de actuar, de sentir, de expresar, y, lo más relevante, hacer que las ideas se hagan realidad. Como lo expresa Skinner (1978), uno de los conductistas más importantes: “Las variables de las cuales la conducta es una función se encuentran en el ambiente. [...] Los psicólogos cognitivos estudian estas relaciones entre el organismo y el ambiente, pero rara vez lo hacen directamente. Por el contrario, ellos inventan sustitutos internos que se convierten en el objeto de su ciencia” (p. 98).

Smith & Kosslyn (2008) mencionan que el conductismo no podía dar explicaciones a importantes aspectos del funcionamiento mental, por ejemplo, en lo que se refiere al

lenguaje, la memoria o la creatividad. En referencia al lenguaje, el hecho de que los seres humanos seamos capaces de entender o aproximar el significado de una palabra en un contexto dado, o generar palabras o textos nuevos sin una consigna preestablecida, era un precepto que contradecía las formas de aprendizaje humano del lenguaje. En cuanto al funcionamiento de la memoria, cada vez era más claro que los sujetos, ante la necesidad de aprender una lista de palabras, utilizaban estrategias. La idea de existencia de estas estrategias también contribuyó a repetir con mayor frecuencia las conductas que nos conducen a consecuencias positivas y a evitar las conductas que conducen a consecuencias negativas, como la única forma de aprendizaje.

Para Zea et al. (2016), las teorías constructivistas:

Teorizan e investigan acerca de cómo los seres humanos crean sistemas para entender de forma significativa sus mundos y experiencias. Existen distintas formas de constructivismo, dentro de las cuales resaltaremos dos: el constructivismo operacional y el sociocultural. Estas teorías, coinciden en el hecho de que el ser humano no tiene una visión objetiva del mundo, pues siempre construye a partir de su propia perspectiva (p. 40).

El ser humano está constantemente aprendiendo de su experiencia con el entorno y los procesos cognitivos no son algo fijo o inamovible, sino dependiente del contexto en que se encuentra.

Según Gardner (1997):

Piaget desarrolló a través de varios decenios un punto de vista radicalmente distinto y en extremo poderoso de la cognición humana. Según él, el principio de todo estudio del pensamiento humano debe ser la postulación de un individuo que trata de comprender el sentido del mundo. El individuo construye hipótesis en forma continua y con ello trata de producir conocimiento: trata de desentrañar la naturaleza de los objetos materiales en el mundo, cómo interactúan entre sí, al igual que la naturaleza de las personas en el mundo, sus motivaciones y conducta. En última instancia, debe reunir a todos en una historia sensata, una descripción coherente de la naturaleza de los mundos físico y social (p. 30).

Ahora bien, para Zea et al. (2016) la teoría constructivista operacional “se sustenta en los planteamientos de Piaget sobre el desarrollo de los procesos cognitivos en el niño y el adolescente. Esta teoría plantea dos principios: el de continuidad funcional y el de discontinuidad estructural” (p. 39). Además, la teoría histórico-cultural tiene su raíz en la psicología de Vygotski, según la cual, “la perspectiva plantea que los procesos mentales son transformaciones de facultades predeterminadas, en función de la participación de la persona en las prácticas y demás elementos de la cultura en la cual crece y se desempeña” (p. 40).

No obstante, los conductistas contribuyeron con multitud de técnicas experimentales rigurosas que desde entonces han sido provechosamente utilizadas para estudiar la cognición (Smith & Kosslyn, 2008), si bien ellos sencillamente habían descrito las relaciones entre estímulo, respuesta y consecuencias. Los investigadores ahora han aprovechado los ordenadores como modelo de cómo tiene lugar la actividad mental

humana; los ordenadores fueron un instrumento que permitió a los investigadores explicar los mecanismos internos que producen la conducta.

Siguiendo lo anterior, Rivas (2008) indica que en el avance del paradigma cognitivo concurren “las insuficiencias explicativas del conductismo, junto a las aportaciones conceptuales de nuevas disciplinas científicas y tecnológicas, como la teoría de la información y la comunicación, la cibernética, la teoría de la computación, la teoría general de sistemas y la lingüística generativa” (p. 66).

La revolución cognitiva, también llamada el nacimiento de la nueva ciencia de la mente, se enfoca en “el paso de la conducta como objeto de estudio (según el conductismo la conducta funciona con base en el principio estímulo-respuesta) a la mente humana en tanto que facultad que procesa, filtra y manipula la información que recibe (ahora el esquema es ambiente-cognición-conducta)” (Bruner, Goodnow & Austin, 1978, citados por Guilar, 2009, pp. 236-237). La revolución cognitiva floreció cuando

los investigadores desarrollaron nuevos métodos para examinar las predicciones de los modelos informáticos, que a menudo explicaban la secuencia en la cual supuestamente tienen lugar actividades mentales específicas. Estos métodos fueron una parte importante de la revolución cognitiva porque permitieron que la actividad mental pudiera estudiarse más objetivamente que con la introspección, y por consiguiente permitió a muchos investigadores ir más allá del conductismo sin renunciar a la aspiración de empirismo, el descubrimiento de nuevos datos mediante una observación sistemática. Una razón por la que los ordenadores fueron tan importantes como modelo es que demostraron, de una vez por todas, porqué los investigadores tienen que pensar en los sucesos internos y no sólo en los estímulos,

las respuestas, y las consecuencias de respuestas observables (Smith & Kosslyn, 2008, p. 8).

Sin embargo, “las ciencias cognitivas o del procesamiento de información plantean que la actividad humana funciona utilizando piezas de información que se combinan o desarrollan en procesos, siguiendo una serie de reglas o principios” (García, citado por Lévy, 1999, p. 38). Según estas ciencias, nuestra manera de funcionar sería como la de un sistema computacional que combina elementos de información para llegar a una meta particular en cada proceso de percepción, atención, memoria, toma de decisiones, solución de problemas, entre otros (Crespo citado por Zea et al., 2016).

Vásquez (2015), en su *Manual de introducción a la psicología cognitiva*, dice que esta se entiende “como una rama de la psicología que estudia los procesos mediante los cuales los seres humanos conocemos el mundo (social, biológico y físico) y elaboramos conocimiento a partir de él” (p. 29). Esto quiere decir que, en la psicología cognitiva, la actividad mental suele describirse en términos de procesamiento de la información. De igual modo, para Rivas (2008) la psicología cognitiva, es la que “se ocupa del análisis, descripción, comprensión y explicación de los procesos cognoscitivos por los que las personas adquieren, almacenan, recuperan y usan el conocimiento, teniendo como objetivo el funcionamiento de la mente, las operaciones y resultados de las mismas” (p. 66).

Los procesos cognitivos “son la expresión dinámica de la mente, es el sistema encargado de la construcción y procesamiento de la información que permite la elaboración y asimilación de conocimiento. Alrededor de los ejes transversales lenguaje y desarrollo del pensamiento” (González & León, 2013, p.51). De lo anterior se desprende que las fases de

organización, procesamiento y transformación de la información en conocimiento son un reto primordial de la educación.

Gallegos & Gorostegui (1990) sostienen “que los principales procesos cognitivos inherentes a la naturaleza humana maduran de manera ordenada en el desarrollo humano y las experiencias pueden acelerar o retardar el momento que estos hagan su aparición, llevando finalmente al complejo proceso denominado aprendizaje” (p. 31). Los mismos autores dicen que la psicología describe etapas definidas por los momentos de procesamiento de la información recibida por los sentidos y que estas se agrupan en procesos cognitivos simples y superiores.

Después de la evaluación anterior, podemos deducir que:

- Hablar de la mente es, de alguna manera, hablar de nosotros mismos y de lo que nos sucede.
- Al parecer lo que ocurre en nuestra mente interfiere con nuestras expresiones gestuales, pero también con nuestros comportamientos.
- La mente tiene un funcionamiento propio y característico, pero no se le puede observar de la misma forma que se observa la manera como funciona un reloj por dentro.
- La mente es de interés para la psicología, que se interesa por descubrir cómo funciona y la forma en que se relaciona con lo que hacemos.

Aprendizaje significativo en la comprensión del constructivismo moderno

No es una intención de este trabajo afirmar que el conocimiento se crea en las redes sociales digitales o que las redes sociales digitales reemplacen a la escuela en los procesos de creación o circulación de conocimiento. Sin embargo, es muy importante documentar o pensar cómo muchos de los conocimientos escolares circulan en las redes. Ahora bien, el lenguaje se ha transformado históricamente y podemos decir que este nuevo dispositivo de circulación y de subjetividades, del que nos ocupamos en el presente trabajo, de alguna manera ha hecho aportes o ha resultado como fuente de inspiración para la teoría del constructivismo y para el aprendizaje significativo.

La cognición humana se ha transformado y evolucionado desde hace más de 70.000 años. Diferentes investigaciones han demostrado que el homo sapiens era capaz de contar relatos y de trabajar de forma cooperativa con otros miembros de su especie, y que uno de los medios que usó para lograrlo fue el lenguaje, facultad humana que permite contar historias y lograr que otros las fueran transmitiendo; el lenguaje parece ser una de las características más notables de la especie humana y que más han influido en el proceso evolutivo (Harari, 2014). El lenguaje humano es un sistema flexible de símbolos que nos permite comunicar nuestras ideas, pensamientos y sentimientos (Morris & Maisto, 2005). También se puede deducir que “el lenguaje es una facultad humana que hace posible la representación mental de la realidad y de la comunicación. Esta facultad se expresa a través del empleo de diversos sistemas de signos y códigos” (Gómez-Hernández, 2015).

Para Gómez-Hernández (2015), algunas de las propiedades del lenguaje, que permiten distinguirlo de otros sistemas de signos, son:

- Es un canal de comunicación audio-oral, aunque puede ser sustituido en alguna medida por el canal manual-visual.
- Arbitrariedad: la relación entre el significante y el significado es convencional.
- Intercambiabilidad: un sujeto puede ser tanto hablante como oyente.
- Posibilidad de formular negaciones e interrogaciones.
- Posibilidad de formular enunciados hipotéticos, condicionales, irreales y ficticios.
- Desplazamiento temporal: capacidad para hablar de cosas diferentes al aquí y al ahora.
- Productividad: se puede crear un infinito número de oraciones comprensibles para los hablantes.
- Transmisión cultural: las lenguas son productos de las sociedades y cambian a través de la historia.
- Función metalingüística: las lenguas pueden referirse a sí mismas.

Por otra parte, el *mentales* o *lingua mentis* es el lenguaje hipotético del pensamiento o representación de conceptos y proposiciones en el cerebro, en el que se hallan formuladas las ideas, incluidos los significados de las palabras y las oraciones (Pinker, 2001). ¿Qué significa pensar y hablar desde el *mentales*? En opinión de Gómez-Hernández (2015), pensar consiste en el empleo de símbolos que representan conceptos que se articulan mediante cierto tipo de computaciones que realiza nuestro cerebro y que finalmente nos llevan a representar ideas y relaciones lógicas, las cuales, dentro de un esquema coherente,

producen respuestas inteligentes que expresamos por medio del habla ¿Pero, qué es hablar? ¿Consiste en saber traducir el *mentales* a ristas de palabras, en tanto que comprender, lo contrario?

La teoría del *mentales*, al negar la influencia de las lenguas naturales sobre los procesos cognitivos, termina afirmando que el pensamiento es en sí mismo una especie de lenguaje.

Rivas (2008) expresa que, en su mayor parte, “la conducta de las personas es conducta aprendida, siendo resultado de aprendizaje las formas de comportamiento y estructuras de conocimiento alcanzadas” (p. 21). Dado lo anterior, se entiende que el aprendizaje se produce necesariamente de forma continua a lo largo de la vida de la persona, y constituye algo inherente a su propia naturaleza, y ya que a través del aprendizaje las personas adquieren conocimientos y formas de conducta, este conlleva básicamente cambios en el conocimiento de las cosas y el comportamiento respecto de estas.

El aprendizaje es un proceso dinámico que implica la selección y organización de la información por parte del sujeto (Piscitelli et al., 2010), y evoluciona de una actividad extremadamente compleja que requiere de las dimensiones cognitivas o mentales y de las afectivo-emocionales propiamente dichas.

Las distintas teorías del aprendizaje, sean cognitivas o constructivas, sean asociativas o conductistas, coinciden en proclamar que aprender implica cambiar conocimientos o conductas precedentes, postulando que el aprendizaje constituye un proceso en que, a partir de las adquisiciones previas, se producen

reorganizaciones o reestructuraciones del conocimiento y conducta. Esto es, se trata de cambio o modificación de lo que se sabe y de lo que hace (Rivas, 2008, p. 24).

Ahora bien, “el aprendizaje implícito y el aprendizaje explícito constituyen, entonces, dos grandes modalidades de aprendizaje, que se producen en situaciones y condiciones distintas, con características diferenciales y rasgos comunes, cuyos resultados se interrelacionan en forma constante, a veces de modo intenso” (Rivas, 2008, p. 22). El aprendizaje implícito es incidental y ocurre constantemente sin que el sujeto tenga el propósito de aprender, ni conciencia de estar aprendiendo; en cuanto a este destaca la importancia del contexto sociocultural; en tanto que el aprendizaje explícito es intencional y se produce con conciencia de quien aprende la actividad o del esfuerzo personal que realiza con el propósito de aprender algo (Rivas, 2008).

El aprendizaje significativo constituye, por su parte, “una forma de aprendizaje consistente en activar experiencias y conocimientos previos con los que se relaciona e integra el nuevo conocimiento, en un proceso que implica atribución de significado o comprensión de conceptos” (Rivas, 2008, p. 28).

Ausubel, en 1963 (citado en Rodríguez, 2008), hizo un primer intento de explicación de una teoría cognitiva del aprendizaje verbal significativo, teoría que ha tenido gran trascendencia en la enseñanza y en la educación debido a que se ocupa de los procesos mismos que el individuo pone en juego para aprender.

Para Rodríguez (2008), la teoría del aprendizaje significativo “aborda todos y cada uno de los elementos, factores, condiciones y tipos que garantizan la adquisición, la asimilación y la retención del contenido que la escuela ofrece al alumnado, de modo que adquiera significado para el mismo” (p. 8).

Pozo (1997) dice que la propuesta de Ausubel es

especialmente interesante tras la exposición de la teoría de Vygotsky, ya que está centrada en el aprendizaje producido en un contexto educativo, es decir, en el marco de una situación de interiorización o asimilación a través de la instrucción. Así mismo, la teoría de Ausubel se ocupa específicamente de los procesos de aprendizaje/enseñanza de los conceptos científicos a partir de los conceptos previamente formados por el niño en su vida cotidiana (p. 31).

El origen de la teoría del aprendizaje significativo está “en el interés que tiene Ausubel por conocer y explicar las condiciones y propiedades del aprendizaje, que se pueden relacionar con formas efectivas y eficaces de provocar de manera deliberada cambios cognitivos estables, susceptibles de dotar de significado individual y social” (Rodríguez, 2008, p. 9).

Lo que se quiere conseguir es que los aprendizajes que se producen en la escuela sean significativos, que la teoría del aprendizaje escolar que sea realista y científicamente viable se ocupe del carácter complejo y significativo que tiene el aprendizaje verbal y simbólico. Con el objeto de lograr esa significatividad, se debe prestar atención a todos y cada uno de los elementos y factores que le afectan, y que pueden ser manipulados para tal fin (Rodríguez, 2008).

Para Pozo (1997):

La distinción entre aprendizaje y enseñanza supone la superación de la vieja y falsa dicotomía entre la enseñanza tradicional y la mal llamada “enseñanza activa”, dicotomía sustentada en la indiferenciación entre procesos de aprendizaje y

estrategias de enseñanza. Es por lo anterior, señalar que, para Ausubel, aunque el aprendizaje y la instrucción interactúan, son relativamente independientes, de tal manera que ciertas formas de enseñanza no conducen por fuerza a un tipo determinado de aprendizaje. Especialmente, tanto el aprendizaje significativo como el memorístico son posibles en ambos tipos de enseñanza, la receptiva o expositiva y la enseñanza por descubrimiento o investigación (p. 32).

Un aprendizaje es significativo cuando “puede incorporarse a las estructuras de conocimiento que posee el sujeto, es decir, cuando el nuevo material adquiere significado para el sujeto a partir de su relación con conocimientos anteriores” (p. 33). Pozo (1997), basado en Novak y Gowin, indica diferencias entre el aprendizaje significativo y el aprendizaje memorístico. Estas se refieren a que el aprendizaje significativo incorpora de forma sustantiva, no arbitraria y no verbalista nuevos conocimientos en la estructura cognitiva, en tanto que el aprendizaje memorístico hace una incorporación no sustantiva, arbitraria y verbalista de nuevos conocimientos en la estructura cognitiva.

Este aprendizaje, para Ausubel (citado por Rodríguez, 2008) es:

Un proceso que tampoco se produce en el vacío cognitivo, pero que no supone interacción entre el nuevo contenido y la estructura cognitiva de los que aprenden o que la supone arbitraria y literal; dada la inexistencia de elementos de anclaje claros y relevantes en la misma, el resultado o producto es un aprendizaje repetitivo carente de significado (p. 12).

Así mismo, Ausubel considera que:

El aprendizaje significativo/el aprendizaje mecánico o memorístico, son los dos extremos de un continuo o dimensión en lugar de constituir posiciones dicotómicas, ya que habitualmente nos movemos entre una y otra. Lo mismo ocurre con la dimensión aprendizaje por recepción/aprendizaje por descubrimiento, perspectiva distinta de análisis del mismo proceso cognitivo de aprender que, en ambos casos o extremos, puede ser de manera memorística o significativa y que han estado asociados a planteamientos y discusiones pedagógicas extremistas e insuficientemente documentadas (p. 12).

En cualquier caso, según Ausubel el aprendizaje significativo será generalmente más eficaz que el aprendizaje memorístico. Esa mayor eficacia se debería a las tres ventajas esenciales de la comprensión o asimilación sobre la repetición: producir una retención más duradera de la información, facilitar nuevos aprendizajes relacionados y producir cambios profundos o significativos que persisten más allá del olvido de los detalles concretos. En cambio, el aprendizaje memorístico sólo será superior en el caso extremadamente frecuente, por cierto, de que la evaluación del aprendizaje requiera un recuerdo literal del original (Pozo, 1997, p. 34).

De igual modo, Moreira (2012) expresa que la ventaja del aprendizaje significativo sobre el mecánico es “la comprensión, el significado, la capacidad de transferencia a situaciones nuevas, la ventaja está en la mayor retención y en la posibilidad de reaprendizaje en mucho menos tiempo que el aprendizaje original” (p. 18).

A partir del abordaje de los temas anteriormente tratados surge la pregunta: ¿De qué manera se relacionan el lenguaje y el pensamiento? Algunos autores como Chomsky y Pinker defienden la teoría de que el lenguaje y el pensamiento son procesos independientes.

Por otro lado, Vygotsky y Whorf, referenciando al determinismo lingüístico, indican que el lenguaje determina la forma en la que pensamos. Pero, ¿por qué se puede afirmar que el lenguaje fue capaz de transformar la cognición humana (de la especie homo sapiens) hace 70.000 años? El ser humano ha sufrido un proceso de evolución desde que se tienen registros de su historia; aunque en su pasado primitivo no se contara con un código de lenguaje tan complejo, la necesidad de comunicarse con sus pares fue clave en el mantenimiento de su supervivencia como especie. Así, gracias a esta cooperación pudieron establecerse códigos primitivos que fueron interpretados para señales muy básicas: “peligro”, “comida”, “agua”, entre otras.

Julia Kristeva (1999) describe que el lenguaje comienza en el nivel mental exclusivamente, y después el lenguaje primitivo pasaría a ser articulado con el tiempo. El asentamiento del ser humano y el descubrimiento del fuego, además de cocinar la carne para obtener más proteínas de ella, conllevó a una reunión social alrededor del fuego y posteriormente en los campos de cultivo. El lenguaje es un ejercicio de cognición que requiere el uso de un código abstracto y arbitrario que le brinda la representación de la realidad directamente observable; así, los objetos con los que se interactúa comienzan a tener nombres y, por ello, a tener un significado. Asimismo, y como producto de la interacción social, comienza a existir una realidad creada con el lenguaje, algo que los lingüistas llamarían “sustantivos abstractos”, tales como “amor”, “felicidad” o “libertad”, todos estos elementos no sustentables físicamente, como lo puede ser una roca o una montaña.

El lenguaje fue evolucionando, como lo fuimos nosotros, y la escritura y los diferentes códigos fueron de la mano con la posibilidad, incluso, de hacerlo más complejo. Desde la antigüedad las necesidades humanas dejaron de ser básicas las, dadas las

organizaciones sociales y el rol del hombre y del individuo como actor de la sociedad incipiente (Kristeva, 1999).

Desde la perspectiva de Pierre Lévy, la evolución del lenguaje se ha dado a partir del surgimiento de las tecnologías electrónicas de la comunicación. En efecto, este autor afirma que la virtualización ha sido un factor de hominización, entendido esto último como progreso humano.

Aprendizaje significativo en el desarrollo de la capacidad

En lo que sigue, vamos a generar una reflexión que nos permita generar una aproximación a pensar en el aprendizaje significativo a partir de las experiencias del sujeto, para lo cual afirmamos que muchas de las experiencias en las que el sujeto aprende están mediadas por su participación en las redes sociales digitales. Algunas capacidades de discernimiento, de comparación, de contextualización y de conocimiento de su entorno el joven las adquiere en sus interacciones cotidianas. Por eso nos parece pertinente reflexionar a fondo los aprendizajes significativos.

Rivas (2008) argumenta que:

Las personas adquieren, mediante el aprendizaje, distintos tipos de capacidades, en las que puede incluirse congruentemente la multiplicidad de lo que aprenden niños, adolescentes y adultos. Así mismo, en mayor o menor grado, tales tipos de

aprendizaje aparecen en todas y cada una de las áreas, disciplinas o asignaturas de las sucesivas etapas del sistema educativo (p. 30).

Moreira (2012), por su parte, indica que “el aprendizaje significativo recibe el nombre de subordinado cuando los nuevos conocimientos potencialmente significativos adquieren significados, para el sujeto que aprende, por un proceso de anclaje cognitivo, interactivo, en conocimientos previos relevantes más generales e inclusivos ya existentes en su estructura cognitiva” (p. 15).

Los tipos de aprendizaje no son una simple conexión de la información preexistente con relación a la nueva en la estructura cognoscitiva del que aprende, por el contrario, el aprendizaje no se basa en una simple conexión mecánica arbitraria, sino que involucra las representaciones simbólicas de criterios comunes entre significado y significante.

Rodríguez (2008) establece que, atendiendo al objeto aprendido, el aprendizaje significativo puede ser aprendizaje representacional (aprender símbolos y palabras), el cual “tiene una función identificativa según la cual se establece una correspondencia entre el símbolo. [...] Este aprendizaje es básicamente reiterativo y por descubrimiento; se produce primordialmente en la infancia y tiene naturaleza nominalista o representativa” (p. 14).

Pozo (1997) resalta:

Se trata, por tanto, de la adquisición del vocabulario, dentro de la cual Ausubel establece, a su vez, dos variantes: el aprendizaje de representaciones previo a los conceptos y el posterior a la formación de conceptos. Las primeras palabras que el niño aprendería representarían objetos u hechos reales y no categorías. Sólo más adelante, cuando el niño

haya adquirido ya sus primeros conceptos, deberá aprender subsiguientemente un vocabulario que los represente (p. 35).

Así, el aprendizaje de representaciones sería el tipo de aprendizaje significativo más próximo a lo repetitivo, ya que siempre en el aprendizaje del vocabulario hay elementos o relaciones arbitrarias que deben adquirirse por repetición.

De igual modo, Rodríguez (2008) establece que el

aprendizaje de conceptos (aprendizaje de palabras o conceptos) tiene una función simbólica que deriva de la relación de equivalencia que se establece esta vez entre el símbolo y los atributos definitorios, regularidades o criterios comunes de diferentes ejemplos del referente; tiene carácter de significado unitario. Dado que el aprendizaje representacional conduce de modo natural al aprendizaje de conceptos y que éste está en la base del aprendizaje proposicional, los conceptos constituyen un eje central y definitorio en el aprendizaje significativo. A medida que se incorporan nuevos significados adicionales a los mismos símbolos y signos, se irán delimitando los atributos criterios definitorios de los conceptos en sentido estricto, lo que constituye el proceso ausubeliano de formación de conceptos (p. 15).

Según la teoría de Ausubel, habría dos formas básicas de aprender conceptos, es decir de relacionar determinados objetos, eventos, etc., con ciertos atributos comunes a todos ellos. En primer lugar, habría un proceso de formación de conceptos consistente en una abstracción inductiva a partir de experiencias empíricas concretas. Sería un aprendizaje basado en situaciones de descubrimiento que incluiría procesos como la diferenciación, la generalización, la formulación y comprobación de hipótesis. [...] Pero, a medida que el niño

va recibiendo instrucción formal, se iría produciendo cada vez en mayor grado una asimilación de conceptos, consistente en relacionar los nuevos conceptos con otros anteriormente formados y ya existentes en la mente del niño (Pozo, 1997, p. 36).

Por otro lado, Rodríguez (2008) establece que el

aprendizaje proposicional (aprendizaje de ideas expresadas) tiene una función comunicativa de generalización, cuyo objeto es aprender ideas expresadas verbalmente con conceptos; maneja, por tanto, un significado compuesto. La finalidad del aprendizaje proposicional es la atribución de significados a las ideas expresadas verbalmente, que son mucho más que la suma de los significados de los conceptos que las componen (p. 15).

El aprendizaje significativo, se produce con conciencia del aprendiz o esfuerzo personal, que emplea con el propósito de aprender algo, generalmente contando con la ayuda de otro, como la que inmediata, deliberada y sistemáticamente tiene lugar en una institución escolar (docente en presencia); bien con la ayuda mediata, indirecta (docente a distancia), mediando un instrumento elaborado para dicha función, como el libro de texto, un programa informático, un folleto de instrucciones u otro producto cultural. “En la medida en que las proposiciones implican una relación entre conceptos, sólo pueden ser adquiridas por asimilación. Por tanto, a partir de la edad escolar, la asimilación es el proceso fundamental de la adquisición de significados” (Pozo, 1997, p. 37).

Rodríguez (2008) señala que, para que se produzca aprendizaje significativo, han de darse dos condiciones fundamentales:

- Actitud potencialmente significativa de aprendizaje por parte del aprendiz, o sea, predisposición para aprender de manera significativa.
- Presentación de un material potencialmente significativo. Esto requiere, por una parte, que el material tenga significado lógico, esto es, que sea potencialmente relacionable con la estructura cognitiva del que aprende de manera no arbitraria y sustantiva. Y, por otra, que existan ideas de anclaje o subsumidores adecuados en el sujeto que permitan la interacción con el material nuevo que se presenta (Rodríguez, 2008, p. 13).

Naturalmente, para Moreira (2012), en la enseñanza lo que se pretende es que el alumno “le atribuya a los nuevos conocimientos los significados aceptados en el contexto de la materia de enseñanza, pero eso normalmente depende de un intercambio, de una negociación, de significados, que puede tardar bastante. [...] Quizás, satisfacer la segunda condición sea más difícil que la primera: el aprendiz debe querer relacionar los nuevos conocimientos, de forma no arbitraria y no literal, con sus conocimientos previos. Eso es, lo que significa predisposición para aprender” (p. 36).

Por lo anterior, Moreira (2012) señala que

no se trata exactamente de motivación, o de que le guste la materia. Por alguna razón, el sujeto que aprende debe estar predispuesto a relacionar (diferenciando e integrando) interactivamente los nuevos conocimientos a su estructura cognitiva previa, modificándola, enriqueciéndola, elaborándola y dándole significado a esos conocimientos. Puede ser simplemente porque sabe que sin comprensión no tendrá buenos resultados en los exámenes. Además, gran parte del aprendizaje

memorístico sin significado (el llamado aprendizaje mecánico) que comúnmente tiene lugar en la escuela resulta de los exámenes y procedimientos de enseñanza que estimulan un aprendizaje de esa naturaleza (p. 37).

La escuela a través del docente promueve maneras de enriquecer varios componentes estructurales de la cognición: estructura intelectual: cuando el educador ofrece herramientas para que la cognición elabore análisis, síntesis, comprensión, hipotetización, entre otros; estructura de la información: cuando el docente ofrece datos para que el alumno los procese, manipule y construya conocimiento; estructura conceptual: cuando el educador suministra aspectos que le permiten al alumno construir conceptos, generalizaciones y abstracciones (León, citado por Gonzales & León, 2013, p. 53).

Inteligencia como dimensión colectiva

Se han planteado a lo largo de la historia diferentes posturas psicológicas, filosóficas, educativas, entre otras, acerca de la inteligencia y su incidencia en las personas. A continuación, se presentan algunas definiciones planteadas.

Ardila (2011) establece diversas conclusiones a partir de diferentes estudios. Dice que la inteligencia es la capacidad de adaptarse a nuevas situaciones, y de igual forma la refiere a atributos psicológicos formales como la memoria, la percepción, la atención y el intelecto. La inteligencia, según él, se caracteriza por comprensión, invención, dirección y censura. Según Sternberg (citado por Ardila, 2011), la inteligencia está basada en tres categorías: habilidades analíticas, creativas y prácticas.

De igual forma, se considera la inteligencia en el plano emocional, siendo esta la capacidad para reconocer los sentimientos propios y ajenos y la habilidad para manejarlos. Desde este punto de vista, se organiza en cinco capacidades: conocer las emociones y sentimientos propios, manejarlos, reconocerlos, crear nuestras propias motivaciones y manejar las relaciones interpersonales (Goleman citado por Ardila, 2011, p. 99).

Por otro lado, Antunes (2000) alude a que la inteligencia es un flujo cerebral que nos lleva a establecer decisiones acertadas en la solución de un problema o dificultad establecida. Esto conlleva a discernir sobre cuáles son las mejores soluciones y comprender entre las variables el porqué de la toma de estas medidas, y por consiguiente a determinar opciones válidas que enriquezcan el entorno.

Para los autores mencionados, la inteligencia encierra un conjunto de habilidades prácticas y cognitivas que permiten desarrollar de manera eficiente una actividad, situación e inclusive desenvolvemos en la vida cotidiana y el entorno social. Pero al analizar sus propuestas surge la siguiente pregunta: ¿es la inteligencia un grupo de factores específicos? De hecho, vemos como en algunas de las propuestas planteadas existen carencias. Actualmente se tiende a definir lo anterior como tipos de inteligencias, es decir que no hay solo una y que tenemos muchos ámbitos en los cuales desarrollamos habilidades. Se considera que requerimos siempre de todo un poco, en otras palabras, un poco de inteligencia emocional, como lo plantea Goleman, un poco de inteligencia analítica, y así sucesivamente. Pero, ¿acaso existe un ser que presente una única inteligencia? ¿Existe alguna teoría o planteamiento que encierre a todas dentro del mismo campo y con niveles de desarrollo?

El desarrollo es subjetivo para cada sujeto, ya que depende de la experiencia de vida que este haya tenido a lo largo de su existencia. Las habilidades que desarrolla no son más

que motivadas por el contexto en que él vive y sus gustos particulares, sembrados desde una base social de conocimiento por el ambiente y entorno.

Lévy (1999) denominó inteligencia al conjunto acorde de las actitudes cognitivas, es decir, a las capacidades de percibir, de recordar, de aprender, de imaginar y de razonar. Todos los seres humanos son inteligentes en la medida en que poseen estas aptitudes. Sin embargo, el ejercicio de sus capacidades cognitivas conlleva una parte colectiva o social generalmente subestimada.

Tanto Lévy como Ardila (2001) concuerdan en que la inteligencia son aquellas características que asociamos con la capacidad de solucionar problemas, de razonar, de adaptarse al ambiente, y que han sido altamente valoradas a lo largo de la historia. Hoy se ha pensado que este conjunto de características que distingue positivamente a las personas les brinda un lugar especial en la sociedad.

Por su parte, Gardner (2001) afirma que la inteligencia es “un potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura” (p. 45). Así establece un concepto más apropiado que permite comprender por qué la inteligencia está impregnada de una dimensión colectiva: por qué no son solamente los lenguajes, los artefactos y las instituciones sociales quienes piensan en nosotros, sino el conjunto del mundo humano, con sus líneas, sus polaridades afectivas, sus máquinas mentales híbridas, sus paisajes de sentido pavimentados de imágenes. Actuar en su entorno, por pequeño que sea, incluso de un modo que se podría pretender exclusivamente técnico, material o físico, equivale a elegir el mundo común que piensa de una forma diferente en cada uno de nosotros (Lévy, 1999, p. 86).

Gardner (1997) establece que la exploración sin fin de una esencia de la humanidad ha llevado, inevitablemente, a poner atención en la búsqueda del conocimiento y se han valorado de manera especial las capacidades que resultan del conocimiento. Se ha escogido al individuo que fue capaz de emplear sus poderes mentales, trátase del rey-filósofo de Platón, el profeta hebreo, el escribano letrado en un monasterio medieval, o el científico en un laboratorio. Las expresiones “Conócete a ti mismo” de Sócrates, “Todos los hombres por naturaleza desean saber” de Aristóteles y “Pienso, luego existo” de Descartes constituyen máximas que enmarcan toda la civilización con este fin.

Gardner (1997) indica que

el aprecio por el conocimiento y para quienes parecen poseerlo, no es el único tema que ronda eso que hemos llegado a llamar (en forma un tanto inexacta) el “mundo occidental”. También las virtudes del sentimiento, fe y valor han sido los motivos principales a través de los siglos y, de hecho, en ocasiones (no siempre con justificación) han sido contrastados con la busca del conocimiento. Lo instructivo es que, incluso cuando se enlaza la fe o al amor por sobre todas las cosas, típicamente se opone cada uno a los poderes de la razón. En forma paralela, cuando los dirigentes de una inclinación totalitaria han tratado de rehacer sus sociedades a la luz de una nueva opinión en general, han “relegado” a los racionalistas o intelectuales a quienes no podrían nombrar sumariamente –otra vez pagando una especie de cumplimiento perverso a los poderes de la razón– (p. 3).

Para Lévy (1999), nuestra inteligencia es el resultado de segmentos de una ecología cognitiva, es decir, la inteligencia del ser humano es resultado del lenguaje, la escritura, la

cultura y, para concluir, resultado de los procesos de su entorno; nosotros, los seres humanos, nunca pensamos solos ni sin intermediación de herramientas.

Las instituciones, las lenguas, los sistemas de signos, las técnicas de comunicación, de representación y de grabación informan en profundidad a nuestras actividades cognitivas: toda una sociedad cosmopolita piensa en nosotros. Por este motivo, a pesar de la permanencia de las estructuras neuronales de base, el pensamiento es extremadamente histórico, fechado y localizado, no solamente en su propósito, sino también en sus procedimientos y modos de funcionamiento. El ejercicio de las capacidades cognitivas conlleva una parte colectiva o social generalmente subestimada, estructurado de la siguiente manera.

En primer lugar, nunca pensamos solos sino que lo hacemos en el transcurso de un diálogo con uno o más interlocutores, reales o imaginarios (piénsese en la mayéutica socrática). Sólo ejercemos nuestras facultades mentales superiores en función de una implicación en las comunidades vivas con sus herencias, sus conflictos y sus proyectos. En segundo o en primer plano, estas comunidades están siempre presentes en el menor de nuestros pensamientos y nos proporcionan interlocutores, instrumentos intelectuales o motivos de reflexión. Los conocimientos, valores y herramientas transmitidos por la cultura constituyen el contexto nutricional, el baño intelectual y moral a partir del cual los pensamientos individuales se desarrollan, establecen sus pequeñas variaciones y, a veces, producen innovaciones mayores.

Por lo anterior, Lévy (1999) revela que es imposible ejercer nuestra inteligencia independientemente de las lenguas, lenguajes y sistemas de signos (anotaciones científicas, códigos visuales, modos musicales, simbolismos, etc.) legados por la cultura y que usan miles o millones de personas además de nosotros. Estos lenguajes llevan consigo formas de

fragmentar, categorizar y percibir el mundo, contienen metáforas que constituyen filtros de los datos y pequeñas máquinas de interpretar, arrastran toda una herencia de juicios implícitos y de líneas de pensamiento ya trazadas. Las lenguas, lenguajes y sistemas de signos inducen nuestro funcionamiento intelectual: las comunidades que los han forjado y hecho evolucionar lentamente piensan en nosotros. Nuestra inteligencia posee una dimensión colectiva mayor porque somos seres de lenguaje. Así nuestras inteligencias para la biología, individuales y parecidas (aunque no idénticas). Para la cultura, en cambio, nuestra inteligencia es altamente variable y colectiva. En efecto, la dimensión social de la inteligencia está íntimamente vinculada a los lenguajes, a las técnicas y a las instituciones, notoriamente diferentes según los lugares y las épocas (Lévy, 1999, p. 78).

En consecuencia, la inteligencia colectiva se podría definir como una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada en tiempo real, que conduce a una movilización efectiva de las competencias. Esta idea es indispensable: el fundamento y el objetivo de la inteligencia colectiva es el reconocimiento y el enriquecimiento mutuo de las personas (Lévy, 2004).

Los colectivos humanos se pueden denominar inteligentes porque el psiquismo es, por definición, colectivo: se trata de una multitud de signos-agentes en interacción, cargados de valores, que invierten su energía en redes móviles y paisajes cambiantes. Los colectivos humanos son especies de megapsiquismos, no sólo porque las personas los perciben y comprometen afectivamente, sino porque pueden modelarse adecuadamente mediante una topología, una semiótica, una axiología y una energética mutuamente inmanentes. Mega sujetos sociales, aunque sin conciencia de alineación, que están impregnados de afectos. Un inmenso juego afectivo crea la vida social (Lévy, 1999).

Lévy formula su teoría luego de la famosa llamada globalización, la que hace referencia básicamente a la difusión masiva por medios tecnológicos y canales de comunicación como la internet. Este medio de comunicación permite al ser humano ampliar su conocimiento a nivel global, conocer y distinguir términos de culturas diferentes, en distintas lenguas, partes de la historia, entre otros aspectos. Lévy llega a su acertada teoría de que la inteligencia se denota de manera colectiva, porque, como bien lo indica, dependemos de nuestro aparato social para nutrirla y desarrollarla: somos seres netamente comunicativos y los medios de expresión que utilizamos se dan con base en nuestras experiencias vividas, al igual que nuestro aprendizaje. Como se indicó anteriormente, la inteligencia no debe cerrarse únicamente a un campo, ni ser medida de manera tan determinante, ya que esto crea estigmas y etiquetas basadas, en muchas ocasiones, por la típica pregunta: ¿quién es más inteligente? Y de esta, ¿quién es más inteligente, un músico o un científico? ¿Cómo definimos eso?

Muchos consideran, de manera general y por ciertos prejuicios, que un científico es más inteligente, ¿pero, por qué? La educación en algunos países fomenta el análisis de estructuras lógicas y el pensamiento matemático, pero más pocos son los lugares donde se les presta atención a las habilidades artísticas de los estudiantes, y esto conlleva a que el estudiante artístico en ocasiones se destaque menos que el lógico matemático. Lo anterior es tan solo un ejemplo, pero se puede extrapolar como base de los prejuicios que nacen dentro de la sociedad, los estigmas que desvalorizan ciertas habilidades y que hace que ciertas personas altamente calificadas en otros tipos de inteligencia no destaquen. La teoría de Lévy, por parte, resalta todo tipo de habilidades y denota la influencia de la sociedad y el pensamiento que podemos crear con base en hechos que todos podemos compartir por medio del lenguaje, los símbolos, etcétera.

Inteligencias múltiples como adaptación al ambiente

Es relevante apoyarnos para lo que sigue en la teoría de Gardner, quien trabaja fundamentalmente el tema de las inteligencias múltiples, teoría de gran importancia dados sus aportes para nuestra exploración teórica y para comprender las inteligencias colectivas que se expresan en las redes sociales digitales y que se podrían comprender de manera unidimensional.

Macías (2002) indica que Gardner constituyó una teoría no consensuada en su disciplina de origen, pero de gran acogida por un sector de los educadores, por lo que pasó a servir de fundamento para nuevas prácticas que revierten en modificaciones del propio perfil profesional del educador, lo que a su vez propició el surgimiento de nuevas prácticas pedagógicas e institucionales.

Pensaba sobre todo en una contribución a mi propia disciplina de la Psicología del desarrollo y, de manera más general, a las ciencias cognitivas y conductuales.

Deseaba ampliar las nociones de inteligencia hasta incluir no sólo los resultados de las pruebas escritas sino también los descubrimientos acerca del cerebro y de la sensibilidad a las diversas culturas humanas. Aunque analicé las implicaciones educativas de la teoría en los capítulos finales del libro, mi enfoque no se dirigía al salón de clases (Gardner, 1994, citado por Macías, 2002, p. 30).

Esta teoría, llamada por Gardner (1997, p. 216) de las inteligencias múltiples, plantea que existe un conjunto pequeño de potenciales intelectuales humanos, quizá apenas

de ocho, que todos los individuos pueden tener en virtud de que pertenecen a la especie humana. Debido a la herencia, adiestramiento prematuro o, con toda probabilidad, a una interacción constante entre estos factores, algunos individuos desarrollan determinadas inteligencias en mayor grado que los demás, pero todo individuo normal debería desarrollar cada inteligencia en cierta medida, aunque sólo tuviera una oportunidad modesta para hacerlo.

Macías (2002) expresa que Gardner rompe con el esquema tradicional de inteligencia, dándole al concepto un nuevo significado al referirse con él a una amplia variedad de capacidades humanas. En congruencia, casi todos podemos reconocer la existencia de la creatividad en la música o en la plástica, las sorprendentes habilidades del cuerpo, el liderazgo o el trabajo en equipo, pero agrupar todo esto bajo la misma categoría es una decisión polémica y valiente, pues el concepto de inteligencia se ha reservado exclusivamente para cuestiones asociadas al lenguaje y los números, y se ha dejado de lado o de reconocer, en otro orden de ideas, otras capacidades humanas a las que se les denomina talento, habilidad, competencia, destreza, ingenio, en campos diferentes al lógico-matemático y el lenguaje, pero que en ningún caso han sido reconocidas como expresión de la inteligencia.

Por lo tanto, cada inteligencia expresa una capacidad que opera de acuerdo con sus propios procedimientos, sistemas y reglas, y tiene sus propias bases biológicas. Desde el punto de vista teórico, este es el referente clave para resolver sobre el estatus de inteligencia de una capacidad. En síntesis, inteligencia es un vocablo útil para designar una experiencia o un fenómeno, en ningún caso es una entidad tangible y mensurable. Surge como una opción conceptual. En el contexto de la interminable polémica sobre la naturaleza humana y la educación, siempre habrá espacio para nuevas propuestas, y lo que se postula con unos

fundamentos podrá cuestionarse con otros igualmente legítimos (Gardner, 2001, citado por Macías, 2002, p. 33).

De igual forma, Gardner (1997) plantea que para que una competencia pueda ser incluida como una inteligencia debe estar contemplada bajo los siguientes criterios o señales: a) Posible aislamiento por daño cerebral; b) La existencia de *idiots savants*, prodigios y otros individuos excepcionales; c) Una operación medular o conjunto de operaciones identificables; d) Una historia distintiva de desarrollo, junto con un conjunto definible de desempeños expertos de “estado final”; e) Una historia evolucionista y la evolución verosímil; f) Apoyo de tareas psicológicas experimentales; g) Apoyo de hallazgos psicométricos; y h) Susceptibilidad a la codificación en un sistema simbólico. Con la categorización de tales criterios, Gardner aportó un método para trazar la amplia gama de capacidades que posee el ser humano, agrupándolas en ocho categorías o inteligencias (Armstrong, 2006):

- Inteligencia lingüística: capacidad de utilizar las palabras de manera eficaz, ya sea de manera oral o escrita, para el dominio semántico, sintáctico y morfológico del uso de la lengua.
- Inteligencia lógico-matemática: capacidad de realizar operaciones matemáticas y llevar a cabo el análisis de problemas de una manera lógica.
- Inteligencia espacial: capacidad de percibir con exactitud el mundo visuoespacial en sus tres dimensiones, de tal forma que podamos recrear aspectos de la experiencia visual propia.

- Inteligencia cinético-corporal: dominio del propio cuerpo para expresar ideas y sentimientos (actores, mimos, atletas o bailarines), y facilidad para utilizar las manos en la creación de productos o transformación de objetos (artesanos, escultores, mecánicos, cirujanos).
- Inteligencia musical: capacidad de percibir, interpretar, discriminar, transformar y expresar las formas o pautas musicales. Esta inteligencia incluye la sensibilidad al ritmo, el tono o la melodía, y al timbre o color de una pieza musical.
- Inteligencia interpersonal: capacidad de percibir y distinguir los estados anímicos, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas. Se les facilita trabajar eficazmente con otras personas.
- Inteligencia intrapersonal: capacidad de comprenderse a sí mismo y la habilidad de reconocerse como un individuo. Esta inteligencia incluye una imagen precisa de uno mismo (los puntos fuertes y las limitaciones), la conciencia de los estados de ánimo, intenciones, motivaciones, temperamentos y deseos interiores, y la capacidad de autodisciplina, auto comprensión y autoestima.
- Inteligencia naturalista: facultad de examinar y clasificar las especies de flora y fauna del medio ambiente, de tal forma que permite entender y relacionarnos con este, a través de las habilidades como observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento del entorno.
- Inteligencia espiritual: supone el deseo de tener experiencias y conocer entidades cósmicas que no son fáciles de percibir en un sentido material, pero que parecen tener importancia para los seres humanos (p. 20).

Armstrong (2006) exalta algunos referentes claves de la teoría de las inteligencias múltiples. Señala que es una teoría sobre funcionamiento cognitivo y propone que toda persona posee capacidades en las ocho inteligencias, unas más desarrolladas que otras, es decir que la mayoría de las personas pueden desarrollar cada inteligencia hasta alcanzar un nivel adecuado de competencia. Gardner indica que virtualmente todos tenemos la capacidad de desarrollar las ocho inteligencias hasta un nivel razonable de rendimiento si recibimos el apoyo, el enriquecimiento y la formación adecuados. Las inteligencias funcionan juntas de modo complejo. Por tal razón, para Gardner ninguna inteligencia existe por sí sola en la vida real (excepto, quizá, en casos muy aislados de genios e individuos con daños cerebrales), las inteligencias siempre interactúan entre sí.

De la misma forma, cada inteligencia expresa una capacidad que opera de acuerdo con sus propios procedimientos, sistemas y reglas, y tiene sus propias bases biológicas. Desde el punto de vista teórico, este es el referente clave para resolver sobre el estatus de inteligencia de una capacidad. En el contexto de la interminable polémica sobre la naturaleza humana y la educación, siempre habrá espacio para nuevas propuestas, y lo que se postula con unos fundamentos podrá cuestionarse con otros igualmente legítimos (Gardner, 2001). Lo central aquí redunda en la opción de elevar a la categoría de inteligencia un conjunto variado de capacidades. Contribuir a producir una percepción en un marco de equivalencia para capacidades tan diversas no es trivial. Con ello se ha establecido un principio de igualdad que tiene como base el reconocimiento y la aceptación de la diversidad (Macías, 2002, p. 32).

Lévy (1999) afirma que la inteligencia se reproduce de forma comparable en diferentes escalas de magnitud: macrosociedades, psiquismos transindividuales de pequeños grupos, individuos, módulos infraindividuales (zonas del cerebro, “complejos”

inconscientes). Cada nudo o zona de la hipercorteza colectiva contiene, a su vez, un psiquismo vivo, una especie de hipertexto dinámico impregnado de tensiones y de energías adornadas de cualidades afectivas, animadas de tropismos, agitadas de conflictos.

Puesto que la inteligencia de las sociedades humanas es variable y, en el mejor de los casos, evolutiva, gracias a la naturaleza de los individuos que la compone, el progreso humano hacia la constitución de nuevas formas de inteligencia colectiva se opone radicalmente al concepto de hormiguero. En realidad, este progreso debe profundizar en la apertura de la conciencia individual en el ámbito del funcionamiento de la inteligencia social, mejorando la integración y la valorización de las singularidades creativas que forman los individuos y los pequeños grupos humanos en los procesos cognitivos y afectivos de la inteligencia colectiva (Lévy, 1999, p. 89).

Pero, ¿cómo se manifiestan las inteligencias múltiples en el uso de redes sociales digitales? Los seres humanos somos seres sociales por naturaleza, estamos en constante relación con nuestro ambiente y el contexto que diariamente nos rodea. Las redes sociales digitales son, en principio, una herramienta de comunicación eficiente para la interacción humana de manera virtual, que, al ser utilizada por indeterminado número de personas y ofrecer tantas posibilidades de variabilidad del pensamiento explícito, permite conocer desde otra perspectiva el mundo, la globalización, todas las posibles culturas, la variedad de pensamiento, lenguajes, dialectos, entre otras.

Existen diferentes modalidades en su uso dentro de las redes sociales digitales. Hoy en día se puede generar conciencia colectiva a través de ellas. Por ejemplo, ante alguna situación actual en tendencia, en auge, dicha situación es conocida por mucha gente y las redes sociales digitales difunden y virilizan la información. Pero, ¿cómo puede influir esto en la inteligencia colectiva? El asunto no es limitarse a comunicar o aprehender lo que dice

el otro, sino apoyar ideas concurrentes y sacar conclusiones propias, validar el uso de información de manera responsable e intercambiar ideas con diferentes personas.

Ahora bien, como las redes sociales digitales se consultan, se utilizan a través de medios tecnológicos y virtuales, sea un computador, una tableta o un dispositivo móvil, surge otra pregunta: ¿cómo es que en la actualidad la mayoría de las personas deben saber utilizar y comunicarse por medio de estos dispositivos? Antes no era necesario, ahora sí. Como se indicó anteriormente, son una herramienta, una herramienta comunicativa instantánea, útil para la vida cotidiana, para la información y para el análisis de situaciones actuales virales desde distintas perspectivas.

Como se dijo en párrafos anteriores, las inteligencias múltiples pueden subdividirse de acuerdo con las capacidades desarrolladas, y lo anterior no significa que una persona posea una única inteligencia, sino que, todo lo contrario, desarrolla unas más que otras. En el mismo sentido, los seres humanos, ante diferentes situaciones o acontecimientos, desarrollan herramientas varias para solucionar los problemas. Al hacerlo, cada inteligencia cumple su función y, en la medida en que se enfrente, una concurrencia de situaciones similares va mejorando hábilmente en tal inteligencia determinada. Por lo anterior es que, desde la primera infancia, se debe buscar la habilidad especial que posee cada persona para incentivar en su entorno aquellas actividades que la fomenten o en la que se tenga la posibilidad de desarrollarla.

Es por lo anterior que es preciso recurrir a la unión de ambos conceptos: cada persona posee una inteligencia específica que destaca sobre las demás, pero ¿cómo se convierte esto en algo colectivo? Cuando la persona comparte su éxito y habilidades, cuando enseña, cuando transmite información hacia los demás, allí es cuando se empieza a vislumbrar la colectividad, una en la que todos conocemos un poco de cada inteligencia,

donde todos nos consideramos capaces de desarrollarlas y, cuando menos, seamos capaces de estudiarlas.

Las redes dentro del contexto sociocultural

Como se trata de pensar la cultura y el contexto sociocultural desde la perspectiva de un fenómeno de interacción que va a determinar los fines de vida en los jóvenes, estamos intentando relacionar directamente el surgimiento, propiamente dicho, del fenómeno tecnológico con el proceso de transformación cultural. Para esto se pretende profundizar en la relación entre tecnología y cambio cultural, pero no necesariamente desde el determinismo tecnológico, aunque sí desde los cambios sociales y culturales que se han generado a partir de las transformaciones tecnológicas. Para este abordaje nos apoyamos fundamentalmente en dos autores canónicos: Manuel Castells (1997, 2009) y Pierre Lévy (1999, 2004, 2007). Reconocemos que puede haber avances en esta materia, pero Castells y Levy se presentan como un punto de partida para el debate.

A continuación, se plantea un análisis de las redes dentro del contexto sociocultural, lo que incluye las características propias de las teorías de la comunicación, las cuales se ubican en el debate sobre esos nuevos medios. Sumado a esto, se indaga sobre la sociedad interactiva, la virtualidad en la tecnología, la cultura en la sociedad en red, la virtualización de la memoria, el analfabetismo digital, el organizador es el yo, redes de mente y poder: “Somos redes conectadas a un mundo de redes”.

Sociedad interactiva

Las redes sociales digitales vienen cambiando la forma en que las personas nos comunicamos, y vienen estructurando nuevas formas de relación e interacción. Las comunidades on-line o comunidades virtuales han permitido a las personas reunirse en torno a valores e intereses compartidos. Siguiendo el argumento de Rheingold (citado por Castells, 2009), suele entenderse la comunidad virtual como una red electrónica autodefinida de comunicación interactiva organizada en torno a intereses o fines compartidos, aunque en ocasiones la comunicación se convierte en el fin en sí mismo. Aparte de afinidades e intereses, se construye también en torno a conocimientos, compartiendo proyectos, en un proceso de cooperación o de intercambio, y esto independientemente de las proximidades geográficas y de las pertenencias institucionales (Lévy, 1999). Para los críticos sociales, estas comunidades virtuales o digitales deshumanizan, ya que la vida virtual o no física parece ser una forma fácil de escapar de la vida real. Estas comunidades no físicas son determinadas como redes sociales que promueven interacciones entre varias personas, pero que en su mayoría los vínculos son débiles, muy transformados y especializados, aunque aun así capaces de generar correspondencia y apoyo por la dinámica de la interacción sostenida.

Según Wellman (citado por Castells, 2009), las redes sociales digitales no son imitaciones de otras formas de vida, sino que tienen su propia dinámica, la red es la red. Trascienden la distancia a bajo costo, tienen generalmente una naturaleza asincrónica, combinan la rápida diseminación de los medios de comunicación de masas con la ubicuidad de la comunicación personal y permiten múltiples pertenencias a comunidades parciales.

Para Castells (2009), con la interacción y participación en las redes sociales digitales, internet se ha convertido en una herramienta esencial, ya que aparte de ser un medio de comunicación, es también un medio de interacción, de organización y representa

una nueva forma de relación en la que se basa la sociedad red. Un ejemplo de esto se ve reflejado en los grupos oprimidos de la sociedad, puesto que, según indica Castells, parece que los usuarios de estas redes tienen más probabilidades de expresarse abiertamente gracias a la protección del medio electrónico, y esto permite que los movimientos sociales tengan mayor propagación de información, organización y movilización, permitiendo a su vez reafirmar el control democrático y estimular el debate ciudadano. Se podría indicar que las comunicaciones por ordenador o digitales podrían ofrecer una oportunidad para revertir los juegos tradicionales de poder en el proceso de comunicación.

Al respecto, Lévy (1999) indica que el internet se establece en un “universo sin totalidad”, una particularidad de la cibercultura:

No escapa a la regla de exclusión. Sólo que no se trata ya de adhesión al sentido, sino de conexión. El excluido está desconectado. No participa de la densidad relacional y cognitiva de las comunidades virtuales y de la inteligencia colectiva (p. 212).

Este es pues un sistema que se aproxima a lo social y en el que tiene cabida toda clase de conocimiento, uno que no se impone de manera totalitaria. Internet es entonces, referenciado en el ciberespacio, el escenario propicio para la creación de una “inteligencia colectiva”, la que se logra a través de un trabajo colaborativo que permite no solo recopilar información, sino que también concede la posibilidad de crear, construir, compartir, innovar, opinar, etc., formando de esta manera la llamada sociedad digital o cibercultura. Según esto:

Con la cibercultura se expresa la aspiración de construir un lazo social, que no se basaría ni en las pertenencias territoriales, ni en las relaciones institucionales, ni en las relaciones de poder, sino en la reunión alrededor de centros de interés comunes, en el juego, en el hecho de compartir el conocimiento, en el aprendizaje cooperativo, en los procesos abiertos de colaboración (Lévy, 2007, p. 103).

Por los argumentos aquí expuestos es que las TIC han generado nuevas interacciones sociales que solo se conciben y se entienden partiendo de la sociedad y la cultura. Con las interacciones sociales han surgido nuevos conceptos tales como hipertextos, realidad virtual, digitalización de la información, redes interactivas, simulaciones, entre otros.

Las tecnologías son producto de una sociedad y de una cultura [...] Las relaciones verdaderas no se dan pues entre 'la' tecnología (que sería del orden de la causa) y 'la' cultura (que sufriría los efectos), sino entre una multitud de actores humanos que inventan, producen utilizan e interpretan diversamente unas técnicas (Lévy, 2007, p. 7).

Para Lévy (2007), las tecnologías informáticas no deben estar direccionadas a “medir impactos, sino a descubrir irreversibilidades, para de esta forma pensar en la manera de enfrentarlos, decidir el uso que daremos a los nuevos recursos de forma óptima” (p. 11).

El ciberespacio soporta las tecnologías intelectuales que amplifican, exteriorizan y modifican numerosas funciones primitivas humanas: memoria (bases de datos, hiperdocumentos, ficheros numéricos de todas clases), imaginación (simulaciones), percepción (sensores digitales, telepresencia, realidades virtuales), razonamientos

(inteligencia artificial. modelización de fenómenos complejos). Estas tecnologías intelectuales favorecen nuevas formas de acceso a la información, nuevos estilos de razonamiento y de conocimiento, tales como: el saber-flujo, el trabajo-transacción de conocimiento, las nuevas tecnologías de la inteligencia individual y colectiva, permitiendo construir los nuevos modelos del espacio de los conocimientos (Lévy, 2007).

En virtud de lo señalado, Castells (2009) indica que las diferencias culturales y educativas serán importantes para utilizar la interacción en beneficio de cada usuario. La información sobre qué buscar y el conocimiento sobre cómo utilizar el mensaje serán esenciales para experimentar verdaderamente un sistema. Una sociedad red hace parte de una estructura social multidimensional en la que redes de diferentes clases tienen distintas lógicas para crear valor. La definición de lo que constituye valor depende de la especificidad de la red y de su programa. Cuanto más complejos son nuestros sistemas de información y más interconexiones tienen con las bases de datos y las fuentes de información, más necesitan los trabajadores utilizar esta capacidad de búsqueda y recombinación de información. Esto requiere una educación adecuada, no en términos de habilidades, sino de capacidad creativa y recursos para evolucionar con los cambios organizativos y tecnológicos y con los nuevos conocimientos (Castells, 2009).

A lo que Castells llama “sociedad red”, Lévy (2007) lo denomina “ciberespacio”, un nuevo medio de comunicación que emerge de la interconexión mundial de los ordenadores, y, a su vez, un dispositivo de comunicación interactiva y comunitario que se presenta justamente como uno de los instrumentos privilegiados de la inteligencia colectiva. Es, en otras palabras,

un aspecto participativo socializante, abierto y emancipador. La inteligencia colectiva, propuesta por la cibercultura constituye uno de los mejores remedios contra el ritmo desestabilizador, a veces excluyente, de la mutación técnica. Pero, con el mismo movimiento, la inteligencia colectiva trabaja activamente en la aceleración de esta mutación (p. 15).

No obstante, para Castells (2009) la tecnología no determina la sociedad, ni tampoco la sociedad dicta el curso del cambio tecnológico, ya que muchos factores, incluidos la invención e iniciativas personales, intervienen en el proceso del descubrimiento científico, la innovación tecnológica y las aplicaciones sociales, de modo que el resultado final depende de un complejo modelo de interacción que promueva una inteligencia colectiva.

Lévy (1999) en su texto *¿Qué es lo virtual?* indica que el ciberespacio, además de sus numerosos aspectos negativos, en especial el riesgo de dejar a un lado de la autopista una parte descalificada de la humanidad, manifiesta propiedades nuevas que hacen de él un importante instrumento de coordinación no jerárquica, de puesta en marcha de una sinergia rápida de las inteligencias, de intercambio de conocimientos, de navegación en los saberes y de auto-creación deliberada de colectivos inteligentes (p. 94).

Si bien Lévy hace un llamado para que se deje de ver lo virtual como aquello que perjudica a la sociedad, que no aporta y solo destruye (¡como si fuera lo contrario de lo real!), propone como alternativa:

El ciberespacio reproduce lo mediático, lo espectacular, el consumo de información comercial y la exclusión a una escala todavía más gigantesca que la existente hoy

en día —ésta es a grandes rasgos la tendencia natural de las “autopistas de la información” o de la “televisión interactiva”—, o bien acompañamos las tendencias más positivas de la evolución en curso y nos planteamos un proyecto de civilización centrado en los colectivos inteligentes: recreación de los lazos sociales por medio de los intercambios de saber, reconocimiento, escucha y valoración de las singularidades, democracia más directa, más participativa, enriquecimiento de las vidas individuales, invención de nuevas formas de cooperación abierta para resolver los terribles problemas que la humanidad debe afrontar, acondicionamiento de las infraestructuras culturales y de programas informáticos de la inteligencia colectiva (p. 94).

La expansión del ciberespacio representa la más reciente de las grandes apariciones de objetos inductores de inteligencia colectiva. En realidad, es un objeto colectivo, dinámico, construido, o al menos alimentado por todos aquellos que lo utilizan. Internet ha adquirido este carácter de no-separación al haber sido fabricado, extendido y mejorado por los informáticos, que al principio fueron sus principales usuarios. Crea un vínculo por el hecho de ser, al mismo tiempo, objeto colectivo de sus productores y de sus exploradores (Huitema, citado por Lévy, 1999).

Dicho de otra manera, si el ciberespacio es el resultado de una virtualización de los ordenadores, la autopista electrónica cosifica esa virtualidad. Uno de los orgullos de la comunidad que ha hecho crecer la red es haber inventado, a la vez que un nuevo objeto, una manera inédita inteligente de crear una sociedad, de preservar la construcción de colectivos inteligentes, diferente de aquella que induce el mercado capitalista. Los cibernautas no necesitan dinero porque su comunidad dispone ya de un objeto constitutivo, virtual,

desterritorializado, productor de vínculos y cognitivo por su misma naturaleza (Lévy, 1999, p. 104). Este objeto debe ser el mismo para todos, pero al mismo tiempo diferente para cada cual, en el sentido en que cada uno está, con respecto a sí mismo, en una posición diferente. El objeto marca o traza las relaciones mantenidas por los individuos, los unos con respecto a otros. Circula, física o metafóricamente, entre los miembros del grupo. Se encuentra, simultánea o alternativamente, en las manos de todos. Por esto, cada uno puede inscribir en él su acción, su contribución, su impulso, su energía. El objeto no sólo permite llevar el todo frente al individuo, sino que también implica al individuo en el todo. Sin embargo, el objeto, contenido y dominado por los grupos que constituye, continúa siendo exterior, “objetivo”, ya que no pertenece al grupo como otro sujeto. Hace funcionar, por tanto, una especie de trascendencia giratoria, situando, alternativa y efímeramente, cada localidad que contacta en la posición de agente central (Lévy, 1999).

Sin embargo, para Lévy (1999) esta virtualidad con soporte objetivo se actualiza normalmente en acontecimientos, en procesos sociales, en actos o afectos de la inteligencia colectiva (pases del balón, enunciados de un relato, compras o ventas, nuevas experiencias, enlaces añadidos en la web). Es entonces cuando el funcionamiento de un objeto como mediador de inteligencia colectiva implica siempre un contrato, una regla de juego, una convención. Sin embargo, es necesario subrayar que, por un lado, la mayor parte de los contratos no conciernen a la circulación de objetos, y, por otro lado, un contrato (respectivamente: una regla, una convención, una ley, etc.) no basta nunca por sí solo para crear inteligencia colectiva. El acontecimiento remarcable no es la firma de un contrato o el establecimiento de una regla, sino la eclosión de un objeto.

En efecto, el objeto transversal viene a ultimar y a unificar las tres virtualizaciones de la relación con los seres, de la relación con los signos y de la relación con las cosas. De

ahí que Lévy (1999) aclara que la virtualización de la violencia no pasa sólo por el contrato sino también, y, sobre todo, por el objeto, que induce vínculos sociales no violentos ya que escapa a la depredación, a la apropiación exclusiva y a la dominación. Por otro lado:

La virtualización del aquí y ahora efectuada por el lenguaje extiende, como hemos visto, el tiempo y el espacio más allá de la inmediatez sensorial. Pero este proceso de virtualización sólo termina con la construcción del objeto, un objeto independiente de las percepciones y de los actos del sujeto individual, un objeto cuya imagen sensible, el manejo, el efecto causal o el concepto pueda ser compartido por otros sujetos (p. 107).

El objeto atraviesa las tres virtualizaciones fundamentales de la antropogénesis, es constitutivo de lo humano como sujeto social, sujeto cognitivo y sujeto práctico. Entrelaza y unifica las subjetividades técnicas, del lenguaje y relacional.

La virtualidad en la tecnología

En relación con la reflexión anterior, se explorará en profundidad el concepto de lo virtual desde la perspectiva que problematiza el fenómeno. Con la crisis de la pandemia, la educación virtual ha tomado fuerza e incluso algunos docentes sugieren trasladar, en su totalidad, la escuela al escenario virtual de las redes. Quizás, es prematuro tomar una postura al respecto, sin embargo, es pertinente profundizar en esta situación, problematizarla y escudriñar en los conceptos que le son propios a través de posturas, de

alguna manera discordantes como las de Lévy y Postman. El interés no es resolver pesquisas académicas, al contrario, se trata de ahondar en aquellos conceptos clave que permitan profundizar en la discusión.

A continuación, se expone una aproximación a la categoría de lo virtual, esta resulta oportuna si se relaciona con el proceso de las comunicaciones mediadas por dispositivos electrónicos. Consideramos que las relaciones del sujeto y la comunicación se pueden ampliar cuando abordamos el concepto y el fenómeno de lo virtual. Para ello tomamos tres autores: Pierre Lévy (1999, 2004, 2007), Neil Postman (2018) y Alejandro Piscitelli (2009).

Para Lévy (1999):

Lo real estaría en el orden del “yo lo tengo”, en tanto que lo virtual estaría dentro del orden del “tú lo tendrás”, o de la ilusión, lo que generalmente permite utilizar una ironía fácil al evocar las diversas formas de virtualización. En cuanto a lo virtual no se opone a lo real sino a lo actual: virtualidad y actualidad sólo son dos maneras de ser diferentes (p.10).

El conjunto problemático viene a ser el nudo de tendencias o de fuerzas que acompaña a una situación, un acontecimiento, un objeto o cualquier entidad y que reclama un proceso de resolución: la actualización aparece entonces como la solución a un problema, una solución que no se contenía en el enunciado (Lévy, 1999), por lo que permite el paso de lo actual a lo virtual.

Por consiguiente, la virtualización puede definirse como el movimiento inverso a la actualización, consiste en el paso de lo actual a lo virtual, en una “elevación a la potencia” de la entidad considerada. Siendo esta, una mutación de identidad, un desplazamiento del centro de gravedad ontológico del objeto considerado: en lugar de definirse principalmente por su actualidad (una “solución”), la entidad encuentra así su consistencia esencial en un campo problemático (Lévy, 1999, p. 13).

Ahora bien, la especie humana ha emergido a raíz de tres procesos de virtualización: el desarrollo de los lenguajes, la abundancia de técnicas y la creciente complejidad de las instituciones. El lenguaje, en primer lugar, virtualiza un “tiempo real” que mantiene a los vivos prisioneros del aquí y ahora. De este modo, abre el pasado, el futuro y, en general, el tiempo como un reino en sí mismo. A partir de la invención del lenguaje, los humanos, habitamos en un espacio virtual –el flujo temporal tomado como un todo– que el presente inmediato sólo actualiza de un modo parcial y efímero. El tiempo humano no tiene nada que ver en el modo de ser de un parámetro o de una cosa (no es precisamente “real”), sino en el de una situación abierta. Dentro de este tiempo concebido y vivido de esta forma, la acción y el pensamiento no sólo consisten en seleccionar entre posibles predeterminados, sino en reelaborar constantemente una configuración significativa de los objetivos y las obligaciones, en improvisar soluciones, en reinterpretar una actualidad pasada que nos continúa comprometiendo (Lévy, 1999).

En consecuencia, Postman (2018) cita a Thamus, indicando que una vez que se acoge una tecnología, esta llega hasta sus últimas consecuencias; hace aquello para lo que fue concebida. Por lo anterior, se hace necesario comprender cuál es ese proyecto: es decir,

cuando acogemos una nueva tecnología en nuestra cultura, debemos hacerlo con los ojos bien abiertos, para de esta forma entender su incidencia, su finalidad y, de forma crítica, reflexiva y responsable, hacer uso de esta. Según el autor, “lo que dice puede enseñarnos todavía más que lo que calla”. Por lo anterior, Thamus advierte que la escritura cambiará lo que se entiende por palabras como “memoria” y “sabiduría”; teme que se confunda la memoria con lo que desdeñosamente califica como “reminiscencias”, y le preocupa que la sabiduría llegue a ser imposible de distinguir del mero conocimiento. Postman (2018) indica que:

Es necesario tomarnos muy en serio este juicio, ya que es innegable que las nuevas tecnologías crean definiciones nuevas para términos antiguos y, además, todo el proceso se desarrolla sin que nosotros seamos plenamente conscientes de él. Por tanto, se trata de algo peligroso y traicionero, bien distinto del proceso a través del cual, las tecnologías nuevas introducen conceptos nuevos en la lengua (p. 24).

Por lo anterior, Postman (2018), resalta que:

Lo nuevo requiere de palabras nuevas, pero lo nuevo también modifica viejas palabras, palabras con significados profundamente arraigados. Para contextualizar en este término señalado lo “nuevo”, el autor referencia el telégrafo y la prensa masiva, quienes cambiaron lo que en un determinado momento se entendía como “información”. La televisión cambia términos como “debate político”, “noticias” y “opinión pública” [respecto de lo que] solían significar. El ordenador modifica de nuevo el significado de “información”. La escritura cambió lo que “verdad” y “ley” significaron en algún punto, la imprenta volvió a cambiarlo, y ahora la televisión y

los ordenadores lo cambian una vez más. Este tipo de cambios son rápidos, sin duda, y en cierto modo también silenciosos (p. 25).

He aquí otro principio referente al cambio tecnológico que es posible deducir del juicio de Thamus (como se citó en Postman, 2018):

Las nuevas tecnologías compiten con las antiguas por tiempo, atención, dinero, prestigio, y, lo más importante, por la hegemonía sobre las visiones del mundo. Esta competencia, está implícita si se admite que todo medio alberga un sesgo ideológico. Y, sin duda, es una competencia cruenta, como solo pueden serlo las pugnas ideológicas (p. 35).

Postman (2018) contextualiza lo anterior haciendo referencia a Estados Unidos, ya que indica que es fácil ver este tipo de choques en muchos ámbitos (la política, la religión, el comercio), pero quizás el lugar en donde resulta más evidentes es en las escuelas. En ellas, dos potentes tecnologías se enfrentan de manera implacable por conseguir el control de la mente de los estudiantes. Por un lado está el mundo de la palabra impresa, con su énfasis en la lógica, el orden, la historia, lo expositivo, la objetividad y la disciplina. Por el otro, el mundo de la televisión, con su énfasis en las imágenes, la narración, la presencia, la simultaneidad, la intimidad, la gratificación inmediata y la respuesta emocional rápida. Los niños llegan a la escuela profundamente condicionados por los sesgos de la televisión y allí se encuentran con el mundo de la palabra impresa. Es entonces cuando se desata algo así como una batalla psíquica, y es una batalla que registra gran cantidad de bajas: los niños que no pueden o no quieren aprender a leer, niños que no pueden organizar su pensamiento

siguiendo una estructura lógica, aunque se trate de un párrafo sencillo, niños incapaces de prestar atención a clases o explicaciones durante más de unos pocos minutos. Son fracasos, pero no porque sean estúpidos, son fracasos porque en estos momentos está teniendo lugar una guerra entre medios y ellos están de la parte equivocada, al menos por ahora.

Para Bauman (2008), la práctica educativa requiere de nuevos modelos o estrategias que contribuyan en la construcción de una identidad digital que brinde herramientas para desenvolverse en estos cambios constantes que provoca la tecnología; la educación debería ser un acto que perdure toda la vida y no debe centrarse únicamente en el fomento de habilidades técnicas, que promueva un espacio de diálogo y de derechos democráticos, esto porque la gran cantidad de información a la que se tiene acceso y los ritmos de la sociedad actual se oponen al concepto más clásico de educación. Para Bauman, el acto educativo debe ser lo bastante vertiginoso para que se adapte al ritmo y a los cambios contemporáneos de la tecnología, centrándose más en el proceso que en el producto.

Hütt (citado por Postman, 2018) argumenta que

en la actualidad no se habla de medios de comunicación, sino de medios de difusión, se pasa de esta forma de un esquema tradicional a un proceso interactivo, cambiante y dinámico. Es decir, ya los medios de difusión involucran tanto los medios tradicionales como los espacios virtuales, dentro de los cuales destacan las redes sociales y los diversos mecanismos de interacción con grupos de personas con el apoyo de la tecnología (p. 2).

El culto actual a la educación permanente se concentra en parte en la necesidad de actualizarse en cuanto a las novedades últimas de la información profesional, pero también,

en una parte igual o mayor aun, debe su popularidad a la convicción de que el yacimiento de la personalidad nunca se agota y a la firme creencia de que todavía pueden encontrarse maestros espirituales que sepan cómo llegar hasta los depósitos aún inexplorados que los demás guías no pudieron alcanzar o pasaron por alto (Bauman, 2008).

La cultura en la sociedad red

Para Castells (2009), las sociedades son constructos culturales en los que la cultura se define como el conjunto de valores y creencias que dan forma, orientan y motivan el comportamiento de las personas. Una vez más, la complejidad y la novedad de la sociedad red sugieren precaución. En primer lugar, porque la sociedad red es global, trabaja con una multiplicidad de culturas, ligadas a la historia y la geografía de cada área del mundo, y las integra. Del mismo modo, la sociedad red evoluciona en múltiples entornos culturales, producidos por la historia diferencial de cada contexto. En caso contrario, el hecho de compartir una estructura social global interdependiente y no ser capaces de hablar un lenguaje común de valores y creencias provoca un malentendido sistémico y está en la base de la violencia destructiva contra el otro. Así, los protocolos de comunicación entre diferentes culturas son la piedra angular de la sociedad red, ya que sin ellos no existe tal sociedad, sino sólo redes dominantes y comunas de resistencia.

En cambio, para Postman (2018), “la cultura tecnológica actual es la simulación de todas las formas de vida cultural” sometida a la soberanía de la técnica y la tecnología (p.62), lo cual significa que la cultura busca su autoridad en la tecnología, encuentra su satisfacción en la tecnología y recibe sus órdenes de la tecnología. Los seres humanos acaban estando al servicio de la tecnología y no, como sería deseable, a la inversa.

Ahora bien, para Castells (2009) existe otra cultura, denominada virtualidad real, en tanto que virtualidad y realidad

están formadas de procesos de comunicación [...] que se basan en la producción y el consumo de signos. Así pues, no hay separación entre “realidad” y representación simbólica. Lo “virtual” hace referencia a “que es tal en la práctica”, aunque no estrictamente “en el nombre”, y “real” describe lo que tiene existencia verdadera (p. 145).

Según Castells (2009), la realidad, tal como se experimenta, siempre ha sido virtual, porque siempre se percibe a través de símbolos que formulan la práctica con algún significado que se escapa de su estricta definición semántica. Por otra parte, los procesos de comunicación, como “nuevo sistema de comunicación transforma radicalmente el espacio y el tiempo, las dimensiones fundamentales de la vida humana. Las localidades se desprenden de su significado cultural, histórico y geográfico, y se reintegran en redes funcionales o en collages de imágenes, provocando un espacio de flujos que sustituye al espacio de lugares. El tiempo se borra en el nuevo sistema de comunicación, cuando pasado, presente y futuro pueden reprogramarse para interactuar mutuamente en el mismo mensaje”. El espacio de los flujos y el tiempo atemporal son los cimientos materiales de una nueva cultura, que trasciende e incluye la diversidad de los sistemas de representación transmitidos por la historia: la cultura de la virtualidad real en la que el hacer creer acaba creando el hacer.

En cambio, para Bauman (2008) estamos en un período de modernidad inestable, transitoria:

En nuestros días, toda espera se ha transformado en un estigma de inferioridad. La posición de cada uno en la escala jerárquica se mide por la capacidad o la ineptitud para reducir o hacer desaparecer por completo el espacio de tiempo que separa el deseo de su satisfacción (p. 22).

Por consiguiente, el espacio y el tiempo se redefinen “tanto por la aparición de una nueva estructura social como por las luchas sobre la forma y los programas de dicha estructura social. El espacio y el tiempo expresan las relaciones de poder en la sociedad red” (Castells, 2009, p. 64).

Bauman (2008) aporta al campo pedagógico elementos novedosos para pensar en esos tiempos de pasajes e incertezas, provocados por los cambios socioculturales a través de las nuevas tecnologías. “Labores que solían efectuarse diariamente, en general sin quejas y a menudo con placer, han llegado a considerarse y experimentarse como una pérdida desechable, aborrecible y detestable de tiempo y energía” (p. 19). El autor ha denominado lo anterior como el síndrome de la impaciencia, según el cual,

se quiere obtener resultados inmediatos, sin un mínimo de esfuerzo realizado.

Predomina la elección, en lugar de la obediencia; existen opciones, no normas, todo debe considerarse desde la flexibilidad, los cambios constantes y las nuevas vivencias (p. 24).

El autor señala, asimismo, que este síndrome provoca que

el mensaje se transmita de manera inversa: con relación al tiempo: se concibe como un fastidio y una faena, una contrariedad, un desaire a la libertad humana, una

amenaza a los derechos humanos y no hay ninguna necesidad ni obligación de sufrir tales molestias de buen grado. El paso del tiempo presagia la disminución de oportunidades que debieron cogerse y consumirse cuando se presentaron (Bauman, 2008, p. 24).

Para Piscitelli (2009), lo anterior está relacionado con lo que él llama “los nativos digitales”, debido a que les encanta hacer varias cosas al mismo tiempo, aman la velocidad cuando de lidiar con la información se trata. Todos ellos son multitarea –también conocido como *multitasking*–. Prefieren el universo gráfico al textual. Eligen el acceso aleatorio e hipertextual a la información, en vez del lineal propio de la secuencialidad, el libro y la era analógica. Funcionan mejor cuando operan en red, y lo que más aprecian es la gratificación constante y las recompensas permanentes (que en muchos casos pueden ser desafíos todavía más grandes que los que acaban de resolver). Pero, sobre todo, prefieren el juego al trabajo serio y orgulloso. En pocas palabras, para Bauman (2008), el ser humano busca satisfacer sus necesidades de forma inmediata o a muy corto plazo y olvida que es necesario llevar a cabo un proceso.

Bauman (2008) indica que

en el mundo de la modernidad líquida, la solidez de las cosas, como ocurre con la solidez de los vínculos humanos, se interpreta como una amenaza. Cualquier compromiso a largo plazo augura un futuro cargado de obligaciones que restringiría la libertad de movimiento y reduciría la capacidad de aprovechar las nuevas y todavía desconocidas oportunidades en el momento en que inevitablemente se presenten. La perspectiva de cargar con una responsabilidad de por vida se desdeña como algo repulsivo y alarmante. Puesto que las cosas más preciadas envejecen

rápido, que pierden su brillo en un instante y que súbitamente y casi sin que medie advertencia alguna, se transforman de emblema de honor en estigma de vergüenza (p. 28).

¿Lo digital, una nueva forma de interacción en el lenguaje?

Es muy importante pensar como la comunicación digital ha transformado los modos de lectura y de escritura, que de cierta manera no son ajenas al contexto educativo y por lo cual inciden en los modos de subjetivación del joven.

Para contextualizar Postman (2018), señala que el lenguaje es pura ideología, enseña no solamente los nombres de las cosas sino, lo que es más importante, qué cosas pueden ser nombradas. Divide el mundo de sujetos y objetos. Denota qué eventos deben considerarse en procesos y cuáles deben juzgarse como cosas. Una vez que se acoge una tecnología, esta llega hasta sus últimas consecuencias, hace aquello para lo que fue concebida.

Tradicionalmente se circunscribió la creencia de que “saber de computación” era prender una computadora, poseer los conocimientos de la ofimática o tener una vaga idea de lo que es la navegación *on-line*. Pero una cosa es la alfabetización informática (conocimientos mínimos de manejo del equipamiento) y algo muy distinto es la alfabetización digital, entendida como dominio de las competencias digitales (Piscitelli, 2009).

Según lo anterior, conviene sustituir la idea de la alfabetización por la de inteligencia material, esto porque la inteligencia material añade y recapitula el desarrollo

espontáneo, está bañada en la cultura de generaciones ininterrumpidas, de nuestro despliegue meramente intelectual, y ello sólo tiene lugar en presencia de mediadores materiales, desde el lápiz, el papel, el ábaco y las tablas de doble entrada, hasta las mismísimas computadoras devenidas en simuladores de propósito general. Toda alfabetización, tanto las que ya llevamos incorporadas como estas nuevas que pretendemos incorporar, se han desplegado en torno a una triple adquisición: “no hay alfabetización sin inscripciones materiales externas a la propia mente, gracias a este procedimiento de externalización, volvemos portátiles nuestras ideas” (Piscitelli, 2009, p. 7).

Es por lo anterior que Lévy (1999) menciona que:

Una tecnología intelectual casi siempre exterioriza, objetiva, virtualiza una función cognitiva, una actividad mental. De este modo, reorganiza la economía o la ecología intelectual en su conjunto y, en contrapartida, modifica la función cognitiva a la que sólo debía apoyar o reforzar. Las relaciones entre la escritura (tecnología intelectual) y la memoria (función cognitiva) están ahí para dar testimonio de ello. La llegada de la escritura ha acelerado el proceso de artificialización, de exteriorización y de virtualización de la memoria que, sin duda, empezó con la hominización. Virtualización y no simple prolongación, es decir, separación parcial de un cuerpo viviente, puesto en común, heterogénesis (p. 27).

No podemos reducir la escritura al registro de la palabra. En cambio, concibiendo como concebimos el recuerdo como un registro, ha transformado el rostro de Mnemosis. La semiobjetivización de la memoria en el texto ha permitido el desarrollo de una tradición crítica. En efecto, lo escrito marca una distancia entre el

saber y su sujeto. Así, quizá porque no soy más que lo que sé, puedo cuestionarlo (p. 28).

La escritura desincroniza y deslocaliza, hace surgir un dispositivo de comunicación en el que los mensajes, muy a menudo, se separan en el tiempo y en el espacio de su fuente de emisión, y, en consecuencia, se reciben fuera de contexto. Respecto a la lectura, por tanto, ha sido necesario refinar y perfeccionar las prácticas interpretativas. Respecto a la redacción, se han debido imaginar sistemas de enunciación autosuficientes, independientes del contexto, en los que lo virtual sólo aparece con la entrada de la subjetividad humana en la secuencia textual, cuando del mismo movimiento surgen la indeterminación del sentido y la propensión del texto a significar.

Para Lévy (1999),

vivimos el tiempo como problema, el pasado heredado, rememorado, reinterpretado, el presente activo y el futuro esperado, temido o simplemente imaginado, en su conexión viva, son de orden psíquico, existenciales. El tiempo como extensión completa sólo existe virtualmente. Ciertamente, se dan formas elaboradas de memoria y de aprendizaje en algunos animales superiores, incluso entre aquellos que no disponen de lenguajes complejos. Sin embargo, se puede plantear la hipótesis de que, en la vida animal, la memoria se reduce principalmente a una modificación actual del comportamiento vinculada a acontecimientos pasados. En cambio, gracias al lenguaje, tenemos acceso “directo” al pasado en forma de una inmensa colección de recuerdos fechados y de relatos interiores. Los signos no evocan solamente “cosas ausentes”, sino también escenas, intrigas, series completas de acontecimientos relacionados los unos con los otros. Sin las lenguas

no podríamos plantear preguntas ni contar historias, dos bellas maneras de apartarse del presente intensificando, al mismo tiempo, nuestra existencia (p. 57).

Los seres humanos se pueden separar parcialmente de la experiencia corriente y recordar, evocar, imaginar, jugar y simular. De este modo, despegan hacia otros lugares, otros momentos, otros mundos. No debemos estos poderes solamente a las lenguas, como el francés, el inglés o el wolof, sino también a los lenguajes plásticos, visuales, musicales, matemáticos, etc. A medida que los lenguajes se enriquecen y se extienden, hay más posibilidades de simular, imaginar, hacer imaginar otro lugar o una alteridad. En este punto, encontramos una vez más una característica principal de la virtualización: desligando aquello que no es más que aquí y ahora, abre nuevos espacios y otras velocidades. Vinculado a la aparición del lenguaje, aparece una nueva rapidez de aprendizaje, una celeridad de pensamiento inédita. La evolución cultural va más rápido que la evolución biológica (Lévy, 1999, p. 58).

Por tanto, urge sintetizar una cultura de la indagación en la enseñanza y el aprendizaje y la cultura de la experimentación alrededor de las nuevas tecnologías. Por ello, sin lugar a duda, para Piscitelli (2009),

hoy el analfabetismo digital sigue siendo una tremenda barrera y obstáculo para el desarrollo cultural y social de la humanidad. Mientras pocos se solazan y se entretienen en su domesticación, para el grueso de la población mundial, las computadoras son desde un engorro y un obstáculo, hasta directamente una fuente

de dolor y de desaliento, y en la mayoría de los casos una barrera de exclusión social significativa.

Si en cambio se visualizara la formación digital como un eslabón indispensable en la infraestructura del desarrollo social y económico, y usáramos innumerables nuevas herramientas de visualización de naturaleza computacional, quizá tal desideratum tendría muchas más chances de alcanzarse en un tiempo mensurable y atendible (p. 10).

Por lo anterior, Piscitelli et al. (2010) mencionan que,

estamos comprometidos con el desarrollo de una infraestructura del conocimiento mucho más ambiciosa que el reduccionismo informático dominante, que incluye una pedagogía inclusiva de la matemática, la biología, el diseño, la estética, la historia cuantitativa, o el currículum que se desee impartir. Cada una de estas disciplinas –reciclada por los paradigmas de la visualización, la interactividad, la masividad y las hiper relaciones (Turow & Tsui, 2008), que hacen posible los tratamientos computarizados abonados por hipótesis plausibles e inteligentes, y mediante el uso de redes sociales digitales– aportará un eslabón básico en la reedificación de las infraestructuras del conocimiento y la acción. Este concurso es indispensable si queremos alguna vez instaurar una alfabetización digital masiva, sistemática y asimilable (p. 162).

El principio organizador es el yo

A partir del objetivo genérico de la supervivencia y el bienestar, el cerebro define una manipulación mental concreta para la propia supervivencia y bienestar. Los sentimientos, y, por tanto, las emociones de las que surgen, tienen un papel fundamental a la hora de determinar la orientación de la mente para garantizar el destino de la actividad hacia el cuerpo propiamente dicho. De hecho, sin conciencia, el cuerpo humano no puede sobrevivir.

Partiendo de lo anterior, Castells (2009) señala que,

las representaciones mentales se convierten en motor de acciones con significado incorporando las emociones, sentimientos y el razonamiento que definen cómo vivimos. Tenemos que comprender este mecanismo para poder captar lo que queremos decir realmente cuando hablamos de política emocional o cuando decimos que queremos hacer lo que nos apetece (p. 194).

Ekman (citado por Castells, 2009) identifica seis emociones básicas y señala que “las investigaciones experimentales demuestran que el funcionamiento de dichas emociones puede relacionarse con sistemas concretos del cerebro. Estas son: miedo, asco, sorpresa, tristeza, alegría e ira” (p. 195).

Por esta razón, el cerebro percibe las emociones como sentimientos: “Un sentimiento es la percepción de un determinado estado del cuerpo junto con la percepción de un determinado modo de pensar y de pensamientos sobre determinados temas”. Los sentimientos procesan emociones en la mente en el

contexto de la memoria (es decir, los sentimientos incluyen asociaciones con otros acontecimientos, ya sean experimentados directamente por la persona o transmitidos genética o culturalmente) (Castells, 2009, p. 196).

Así pues, los sentimientos y la constitución del yo surgen en una relación próxima, pero sólo cuando se ha formado el yo, las emociones se procesan como sentimientos. Al ser conocidos por el yo consciente, los sentimientos pueden controlar el comportamiento social y en última instancia influir en la toma de decisiones vinculando los sentimientos del pasado y el presente para anticipar el futuro activando las redes neuronales que asocian sentimientos y acontecimientos. Esta capacidad asociativa amplifica extraordinariamente la habilidad del cerebro para aprender recordando sucesos emocionalmente competentes y sus consecuencias (Castells, 2009, p. 197).

La mente humana se activa accediendo a los mapas del cerebro mediante el lenguaje. Accediendo a partir de este, en un proceso de comunicación, en el que los protocolos de comunicación más importantes son las metáforas: a través de estas es como se construyen las narraciones.

Para Castells (2009), en el lenguaje, las palabras se asocian en campos semánticos y estos campos semánticos construyen marcos conceptuales. Así pues, el lenguaje y la mente se comunican por las estructuras formadas, es decir, por narraciones que activan redes cerebrales. Pero estas organizaciones de los marcos no son arbitrarias, ya que se fundamentan en la experiencia y emanan de la organización social que delimita los roles sociales en una cultura y posteriormente queda asociada a los circuitos cerebrales.

Para Castells (2009),

el lenguaje no es simplemente el lenguaje verbal; también puede ser la comunicación no verbal (por ejemplo, el lenguaje corporal), así como creaciones de imágenes y sonidos tecnológicamente mediadas. La mayoría de las comunicaciones se construyen en torno a metáforas porque ésa es la forma de acceder al cerebro: activar las redes cerebrales adecuadas que se estimularán en el proceso de comunicación (p. 198).

Por otra parte, las emociones pueden actuar directamente en el proceso de toma de decisiones impulsando al sujeto a decidir según lo que siente. La toma de decisiones tiene dos caminos, uno de los cuales está basado en el razonamiento enmarcado, mientras que el otro es directamente emocional.

La comunicación, en sus diferentes modalidades, desempeña un papel fundamental para activar las redes neuronales correspondientes en el proceso de toma de decisiones. Esto se debe a que “cuando vivimos una narración y cuando vemos a otro viviendo esa narración, se utiliza una parte de la misma estructura neuronal del cerebro”. Aunque hay una diferencia entre los dos procesos, el cerebro utiliza las mismas estructuras para la percepción y para la imaginación.

Según la teoría de la inteligencia afectiva, Castells (2009) señala

que las emociones más importantes para el comportamiento político son el entusiasmo (y su opuesto, la depresión) y el miedo (y su contrario, la calma). El comportamiento político está condicionado por dos sistemas emocionales: a) El sistema de predisposiciones induce entusiasmo y organiza el comportamiento para conseguir los objetivos del sujeto entusiasta en un entorno dado. b) El sistema de

vigilancia, cuando se experimenta miedo o ansiedad por la presencia de un determinado ECS, recurre al mecanismo de razonamiento para evaluar cuidadosamente la respuesta adecuada a la amenaza percibida (p. 203).

Las emociones negativas, según Castells (2009), crecen cuando llega el instante de transitar de la decisión a la acción. Una de estas es conocida como la ira, la cual es una réplica a un suceso negativo que contradice un deseo. La ira crece con la percepción de una acción injusta y con la caracterización del agente responsable de la acción. La ansiedad y la ira tienen distintos resultados: la ira conduce a procesar los acontecimientos de forma precipitada, a reducir la percepción del peligro y a una mayor aceptación de los riesgos que conlleva una determinada acción; en tanto que la ansiedad se relaciona con la sustracción e induce un mayor nivel de reflexión sobre las amenazas, una mayor inquietud sobre los riesgos que conlleva y una estimación meticulosa de la información.

Las redes sociales desempeñan un papel importante a la hora de definir el comportamiento político. Si las personas encuentran actitudes con las que coinciden en su red social, son más activas políticamente, mientras que las ideas contradictorias reducen la participación. Las que tienen convicciones firmes suelen estar en redes políticas homogéneas. La actitud de los sujetos está influida por los sentimientos hacia otras personas de la red. Las actitudes se producen al compartir prácticas y, por lo tanto, pueden modificarse si la práctica cambia. Las actitudes dependen de los sentimientos, y los sentimientos se construyen mediante la percepción de las emociones (Castells, 2009).

Como la mente se va formando con la experiencia, la propaganda y las campañas políticas intentan conectar imágenes concretas con experiencias concretas para

activar o desactivar las metáforas que pueden motivar el apoyo a un actor político determinado. Los ciudadanos toman decisiones gestionando conflictos (a menudo inconscientes) entre su situación emocional (qué sienten) y su situación cognitiva (qué saben). La política emocional es tan sólo una dimensión de la inteligencia afectiva, el acto reflejo de seleccionar la mejor opción para nuestro ser reflexivo. [...] los materiales básicos que conforman la opinión pública son de tres tipos: valores, disposiciones del grupo e intereses materiales personales (p. 211).

Para Castells (2009), la selectividad sesgada de la mente crítica aparece ya en los primeros años de escolarización. Cuanta más educación tengan los ciudadanos, mejor podrán interpretar la información disponible de forma que respalde sus preferencias políticas predeterminadas. Esto es debido a que un mayor grado de conocimiento proporciona a la gente más recursos intelectuales para una autorracionalización que apoye sus interpretaciones erróneas inducidas por las emociones.

El odio, la ansiedad, el miedo y la euforia son especialmente estimulantes y también se retienen en la memoria a largo plazo. Como ya se ha indicado en este apartado, cuando la información indica que no se requiere una reacción inusual, los individuos adoptan respuestas rutinarias a los estímulos que se dirigen a su sistema de predisposiciones. Pero cuando se disparan los mecanismos emocionales del sistema de vigilancia del cerebro, se activan las capacidades de un nivel superior de decisión, lo que lleva a prestar una mayor atención a la información y a una búsqueda más activa de ella (Castells, 2009).

La investigación sobre la comunicación ha identificado tres grandes procesos que intervienen en la relación entre los medios y las personas durante la emisión y recepción de noticias sobre las que los ciudadanos se perciben en relación con el mundo: el

establecimiento de la agenda (*setting*), la priorización (*priming*) y el enmarcado (*framing*). El enmarcado es un mecanismo fundamental de activación de la mente porque relaciona directamente la estructura de una narración transmitida por los medios con las redes neuronales del cerebro (Castells, 2009).

La red global de medios de comunicación ofrece al público una alternativa cuando el enmarcado en un contexto particular no consigue ser aceptado o vencer la resistencia. Efectivamente, el enmarcado de los medios no determina irrevocablemente las percepciones y la conducta de la gente. Así como es importante desvelar el mecanismo por el que los actores sociales influyen en la mente humana a través de los medios, es igualmente esencial subrayar la capacidad de esa misma mente para responder a marcos alternativos de otras fuentes o para desvincularse de la recepción de noticias que no encajan con su forma de pensar (Castells, 2009).

Por lo anterior, Castells (2009) indica que la razón nos hace superiores, mientras que los “instintos” o las emociones rebajarían nuestra humanidad al nivel de los animales. La política de la razón se modeló sobre este principio y todavía lo sigue estando. Por supuesto, se sabía, y se sigue sabiendo, que este no es un mundo perfecto y que la conducta emocional contamina el reino de la racionalidad.

Redes sociales digitales en el escenario escolar

Es muy importante pensar cómo la comunicación digital ha transformado los modos de lectura y de escritura y cómo no son ajenas al contexto educativo. Adicional a esto, que de alguna manera, la comunicación digital incide en los modos de subjetivación del joven.

Uno de los aspectos que más preocupa a las comunidades educativas tiene que ver con el sentido de la escuela, por esto aquí se plantea una reflexión que nos propone un problema que va en dos sentidos. El primero, llevar la escuela a las redes (lo cual podría ser objeto de otra investigación). El segundo, llevar las redes a la escuela este es un derrotero interesante desde la perspectiva del docente.

Pensar en la escuela hoy es también pensar en el uso que los jóvenes hacen de una serie de narrativas que no son precisamente escolares. En efecto, en las escuelas se expresan una serie de narrativas institucionales, pero en las redes sociales digitales aparecen múltiples narrativas que se dan en el espacio global. Es por eso que abordamos, en este apartado, el tema de globalización y las nuevas tecnologías inspirados en relación con la globalización y el constante avance de las nuevas tecnologías de la comunicación (Islas & Gutiérrez, citado por De la Torre & Fourcade, 2012).

Han modificado la forma en la que los niños, las niñas y los adolescentes estudian, se relacionan y entretienen. Internet y las redes sociales digitales, tales como Hi-5, Twitter y Facebook, entre otras, han comenzado a ocupar un lugar cada vez más preponderante en el proceso de socialización y se han convertido cada vez más en un elemento esencial para su vida (p. 2).

Al mismo tiempo, para Castells (2009) estos actores sociales y ciudadanos de todo el mundo están usando esta nueva capacidad de las redes de comunicación para hacer avanzar sus proyectos, defender sus intereses y reafirmar sus valores. El nuevo campo de comunicación de nuestra época está surgiendo a través de un proceso de cambio

multidimensional configurado por los conflictos enraizados en la estructura contradictoria de intereses y valores que constituyen la sociedad.

En este sentido, Trabucco et al. (2006) dicen que la aplicación de estos avances tecnológicos está orientada a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En particular, los recursos didácticos conocidos como tutoriales inteligentes representan hoy por hoy una poderosa herramienta centrada en el trabajo individual y cooperativo, ya que permiten estructurar la información, presentar los contenidos en forma variada y, sobre todo, promover experiencias de aprendizaje basadas en la interacción del profesor con los estudiantes, de los alumnos entre sí y de ellos con fuentes de información que enriquecen su proceso formativo.

Túnez & García (2012) afirman que

las redes sociales digitales en entornos virtuales están transformando los modos de intercomunicación personal y grupal tanto en acciones unidireccionales como en actos multidireccionales (todos con todos). La principal transformación no está solo en el modo de relacionarse, ni en el soporte virtual. El auténtico significado de esta transformación es que los flujos informativos se han democratizado y universalizado porque sin depender de nadie el individuo tiene la posibilidad de convertirse en emisor al disponer de internet como canal de global (p. 3).

Por consiguiente, De Zubiría (citado por Figueroa, 2019) habla de la tecnopedagogía o pedagogía digital, la cual establece un aprendizaje basado en la experiencia partiendo de todas aquellas herramientas virtuales o prácticas y habilidades digitales con las cuales el docente busca interactuar y redireccionar en el diseño del

currículo los procesos de enseñanza-aprendizaje mediada por las TIC, permitiendo contribuir de manera significativa en el aprendizaje de los estudiantes. Es por lo anterior que el autor sugiere que los docentes deben prepararse para comprender y empoderarse de este nuevo paradigma, ya que no se debe desconocer la riqueza que se encuentra en la intervención de estas herramientas, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de una generación de niños y jóvenes quienes tienen interacción constante con dichas tecnologías.

Por otra parte, para Prensky (2010) “resulta evidente que nuestros estudiantes piensan y procesan la información de modo significativamente distinto a sus predecesores. Además, no es un hábito coyuntural, sino que está llamado a prolongarse en el tiempo, que no se interrumpe, sino que se acrecienta, de modo que su destreza en el manejo y utilización de la tecnología es superior a la de sus profesores y educadores”.

Para Orihuela (citado por Barragán & Ruiz, 2013), “las redes sociales digitales permiten generar nuevas sinergias entre los miembros de una comunidad educativa, facilitan la circulación de información, al compartir recursos y, sobre todo, proyectan y consolidan las relaciones interpersonales una vez que se han terminado los estudios” (p. 313).

Por lo tanto, es indudable que en el espacio virtual existen interacciones que se establecen a distinto nivel donde tienen lugar los afectos, sentimientos y valores que nuestra cultura va transmitiendo. Como se ha indicado anteriormente, es importante, evitar la reproducción de creencias y valores que consoliden un entorno patriarcal. Las tecnologías actúan como mediadores culturales que influyen y consolidan las identidades. Las identidades masculinas y femeninas en las sociedades humanas no es sólo el efecto natural e inevitable del azar biológico, sino

también, y, sobre todo, el efecto cultural de la influencia de una serie de factores afectivos, familiares, escolares, económicos, ideológicos y sociales (Barragán & Ruiz, 2013, p. 313).

Las redes sociales digitales son grandes espacios de comunicación que facilitan el intercambio de ideas de los diferentes agentes que interactúan en ellas, unos con un mayor cúmulo de aprendizajes sobre estas, para lo cual se vuelve interesante, ya que es posible compartir los conocimientos a otros que no son muy conocedores de los diferentes aspectos, y todo esto se da gracias a la creación de la web 2.0, ya que es aquí en donde se crean la interactividad, el comercio en línea, las herramientas de colaboración ligera y, por supuesto, las redes sociales, permitiendo como gran ventaja el uso de softwares gratuitos – softwares que están a la mano de todos sin ningún tipo de obstáculo en cuanto a compra y que pueden ser usados libremente, ya que su contenido se guarda en la red, esta información allí guardada puede ser usada por otros usuarios, lo cual permite la interculturalidad o un aprendizaje colaborativo que se suscita a una inteligencia colectiva de la que todos pueden ser partícipes; estos softwares pueden a su vez ser empleados en entornos educativos o de negocio–. La Web 2.0 y su utilización indican una actitud en la que se le otorga renovada importancia a lo social, a la interconexión entre iguales, y se reconoce el valor que cada individuo aporta al conjunto.

Según Carr (citado por Sandoval, 2011),

ya contamos con este tipo de computadora, lo cual demuestra que hemos perdido la calma, la atención concentrada y el pensamiento profundo, como resultado de una exposición frecuente y constante a internet. Incluso hemos llegado a sentirnos

intoxicados y necesitamos de esa droga que se llama información, cuando recibimos un mensaje de texto o un correo electrónico. Por lo tanto, el internet es una tecnología del olvido. Su inmediatez y su velocidad nos envían pensamientos fugaces que impiden concentrarnos, distrae nuestros recursos de razonamiento y obstaculiza nuestra consolidación de recuerdos. Entre más usemos internet más entrenamos nuestro cerebro a ser distraído, procesando información rápida y eficientemente, pero sin atención (p. 242).

Para Nazarov (citado por Golovina, 2014),

la comunicación masiva es la difusión sistemática con ayuda de la tecnología moderna de los mensajes en un auditorio amplio de individuos desconcentrados geográficamente con el objetivo de influir en las apreciaciones. Es interesante constatar, que en el mundo moderno no solo los medios de comunicación masiva buscan al consumidor, sino los individuos se convierten en los buscadores activos de los medios, con diferentes necesidades y motivaciones (p. 191).

Por lo anterior, Castells (1997) indica que, hasta cierto punto, una parte importante de esta forma de autocomunicación de masas se parece más al “autismo electrónico” que a la comunicación real. Sin embargo, cualquier cosa que se cuelgue en internet, con independencia de la intención del autor, se convierte en una botella lanzada al océano de la comunicación global, un mensaje susceptible de ser recibido y reprocesado de formas

imprevistas. Trabucco et al. (2006) señalan que el estudiante deberá aprender a desarrollar estrategias cognitivas para organizar información y métodos de aprendizaje rápidos.

Ciuffoli (citado por Islas & Carranza, 2011) señala que los millones de personas que hoy usan Facebook están siendo entrenados en la estandarización de las prácticas de nativos e inmigrantes digitales que convierten a Facebook en un alfabetizador 2.0; es decir, una plataforma que, sin proponérselo, alfabetiza a todos por igual en el uso de herramientas y aplicaciones propias de la web social.

Según Selwyn (2007), Facebook hace parte del desarrollo académico, ya que es un espacio de interacción conjunta en el que se pueden emplear ejercicios de las diferentes cátedras impartidas, agilizar y mejorar las dinámicas de la clase, entre otros, lo que brinda la posibilidad de conectar estudiantes entre sí en redes de aprendizaje.

En este sentido, enseñar en un entorno virtual de aprendizaje (Salinas, 2012),

ayuda a los alumnos a adquirir distintas capacidades vinculadas con el entorno cultural del mundo contemporáneo, como, por ejemplo: el manejo instrumental de aplicaciones informáticas; la búsqueda y decodificación de la información hipertextual y multimedia allí publicada; la interacción con otros en un ambiente electrónico; la creación de contenidos digitales en distintos lenguajes, no sólo textual, sino también audiovisual (p. 6).

Según, la hipótesis de Prensky (2001), la omnipresencia de las tecnologías digitales en la sociedad actual, junto con la inmensa interacción con ellas a las que han estado expuestos los nativos digitales desde su nacimiento, ha conducido a que desarrollen formas de pensar y de interactuar diferentes a las de las generaciones anteriores: están

acostumbrados a recibir información muy rápido; les gusta el procesamiento simultáneo y la multitarea. Por consiguiente, los jóvenes de hoy no pueden aprender como los jóvenes de ayer, porque son diferentes sus cerebros y su cultura. La escuela tradicional debe incorporar formatos educativos basados en el ocio y el entretenimiento.

En nuestro mundo, a “velocidad de TIC”, parece que cada vez hay menos tiempo y oportunidad para reflexionar, hecho que inquieta a muchas personas. Pues bien, uno de los retos y de las oportunidades más interesantes que ofrece la enseñanza de nativos digitales es el de encontrar e inventar maneras de incluir la reflexión y el pensamiento crítico en el aprendizaje (ya sea incorporándolo en la formación o por medio de un proceso de análisis dirigido por el profesor), pero, aun así, hay que hacerlo en el lenguaje de los nativos digitales (Prensky, 2010).

Para Sandoval (2011), una de las desventajas del uso de las redes sociales digitales es que se pierde la socialización o el contacto humano, ya que hacen de estas un uso constante, es decir, se crea una adicción, que hoy en día se ve tanto en adolescentes como en jóvenes, y en ocasiones dicha adicción lleva a perder demasiado tiempo en asuntos sin importancia. Por estas y otras razones se debe ser más consciente del uso de las redes.

Los sistemas digitales aportan en gran medida al aprendizaje académico, ya que adaptan tanto características como gusto y necesidades de la persona. Por ende, su educación se vuelve un tanto individual, y permite llegar a todas las exigencias del usuario.

Según Bautista, Borges & Forés (2006), los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEAS) que faciliten los sistemas de aprendizaje personalizado deben irse acoplando a las exigencias del mercado o al mundo globalizado, y es por esta razón que todas las universidades deben evolucionar en sus modelos de enseñanza, permitiendo una educación más participativa, comprometiendo cada una de las experiencias de los

estudiantes en los procesos de formación, permitiendo un aprendizaje cooperativo y, no solo esto, sino autónomo y autárquico. Las herramientas en la adquisición de nuevos saberes deben ser diversas, como juegos, videos, imágenes, cursos virtuales, páginas con simulaciones en diferentes ámbitos, etcétera.

Los sujetos que no sepan desenvolverse con la tecnología digital de un modo inteligente (conectarse y navegar por redes, buscar información útil, analizarla y reconstruirla, comunicarla a otros usuarios) no podrán acceder a la cultura y el mercado de la sociedad de la información. Es decir, aquellos ciudadanos que no estén calificados para el uso de las TIC tendrán mayores probabilidades de ser marginados culturales en la sociedad del siglo XXI. Este analfabetismo digital provocará, seguramente, mayores dificultades en el acceso y la promoción en el mercado laboral, indefensión y vulnerabilidad ante la manipulación informativa, (e) incapacidad para la utilización de los recursos de comunicación digitales (Area, Gros & Marzal, 2008, p. 39).

En la actualidad, se hace indispensable lograr que los estudiantes sean competentes al hacer uso, manejar, evaluar y entender la tecnología, ya que esta permite aumentar los desafíos y rendimiento de los individuos. En Colombia, según el Ministerio de Educación Nacional (MEN), los reglamentos, en cuanto a competencias de alfabetización tecnológica se refiere, son cuatro. El primero tiene que ver con la transformación de la tecnología y describe los objetivos principales de esta disciplina, sus particularidades y el desarrollo de esta en la historia. El segundo aspecto se refiere a apoderarse y conocer las diferentes funciones, buscando que los aprendices se involucren y apropien cada herramienta dada por la tecnología de manera crítica y constructiva, y permitiendo de esta manera llegar a

diferentes objetivos, para así ser más provechosos en las diferentes tareas. El tercer aspecto es la identificación de las diferentes problemáticas que están alrededor, esto para encaminarse a las posibles soluciones mediante estrategias didácticas diseñadas junto con las herramientas tecnológicas. Y, en el cuarto lugar, se señala la unión de varias competencias como: responsabilidad social, conocimiento del potencial de los recursos, evaluación de los procesos, análisis de los impactos, interacción social, ética, comunicación e interacción social todo esto relacionado con las actitudes y aptitudes de los estudiantes; el objetivo de dichas competencias es romper la brecha entre tecnología y vida cotidiana, permitiendo así la evolución de los conocimientos, el avance de métodos de enseñanza y una mayor productividad de la comunidad (MEN, 2008).

Dichos lineamientos curriculares han estado orientados a la promoción de la educación en tecnología, principalmente en siete sentidos: desarrollo de habilidades, artes industriales y entrenamiento vocacional, tecnología de la información de diseño, tecnología como una ciencia aplicada, tecnología integrada con la ciencia, la ingeniería y las matemáticas, las múltiples tecnologías y la alfabetización tecnológica. No resulta fácil llegar a un acuerdo sobre lo que significa la alfabetización tecnológica debido a la multiplicidad de visiones, intereses y expectativas que giran alrededor de la misma, más sin embargo, según el MEN (2008), hay aproximaciones en las diferentes perspectivas y este acuerdo se da en el desarrollo de las habilidades, generando soluciones a problemas, comprendiendo cada aspecto y siendo capaces de tomar decisiones acertadas, evaluando, objetando y transformando los procesos y sistemas tecnológicos presentados.

Para Duart (2004), la labor del docente se hace primordial puesto que este debe enseñarle al estudiante a hacer un uso adecuado de las diferentes tecnologías en su contexto, a ser un ente racional y crítico que esté en la capacidad de transformar aquello

que de algún modo esté mal en su entorno próximo, que le permita generar una actitud más favorecedora en cuanto a la tecnología a aquellos que comparten su entorno social.

Según Meso (2010), en este tipo de situaciones de aprendizaje, el esfuerzo del profesor está centrado en ayudar al estudiante a desarrollar talentos y competencias utilizando nuevos esquemas de enseñanza, lo cual lo convierte en un guía del proceso de enseñanza-aprendizaje. A la par, el estudiante se vuelve un ser más autónomo y autosuficiente que construye sus propios conocimientos. El profesor ahora tiene la labor de ayudarlo a aprender. De igual forma, el cambio que provocan las redes sociales en el papel del docente es determinante, frente a lo cual Artero (2011) señala que, asumiendo una disposición más participativa en las diferentes actividades del ámbito de clase, promoviendo y estimulando a los estudiantes que conformen comunidades o grupos de aprendizaje en los cuales se incentiven en procesos de investigación, los estudiantes se vuelven actores activos en la construcción de nuevos conocimientos y llegan a potenciar y posibilitar actividades de aprendizaje que sean dirigidas por ellos mismos y no por el docente encargado del aula.

Por lo anterior, Marcelo (2002) indica que, así como el docente, en su papel de orientador en las aulas de clase, genera motivación al estudiante fomentando el trabajo en equipo y una relación recíproca con los demás involucrados, esta nueva actitud posibilita en el aprendiz generar soluciones a sus diferentes dificultades y mejorar sus habilidades de interacción y comunicación con los que comprenden su entorno. El acercamiento con las diferentes tecnologías, en especial con las redes sociales, debe ser de manera responsable, de forma que tanto el docente como el estudiante tengan en cuenta los lineamientos o reglas que se deben tener en cuenta para un correcto uso de ellas.

Gros & Silva (2005), al respecto, expresan que

son variados los potenciales pedagógicos del uso de los aspectos comunicativos de las TIC y también los factores que influyen en su éxito. Es necesario tener en cuenta estos elementos a la hora de incorporar esta herramienta en el diseño instructivo de un entorno virtual, pues la sola incorporación de estos espacios no garantiza la interacción, la colaboración ni la construcción de conocimiento (p. 11).

Por su parte, Moore (citado por Gros & Silva, 2005) señala que “las habilidades que posee un docente en un ámbito presencial aun siendo un excelente docente no garantizan el éxito cuando se actúa entornos virtuales; no necesariamente un buen profesor en un entorno presencial podrá tener buenos resultados como tutor en un ambiente virtual” (p. 9). Por lo que, “las habilidades exitosas de un profesor en entornos presenciales son insuficientes en los entornos virtuales” (p. 9). Esto, descrito por Salmon (citado por Gros & Silva, 2005), especialmente porque en la formación *on-line* se pierden los recursos gestuales que utiliza el profesor, en tanto que la comunicación escrita permite la interacción con los estudiantes.

Haciendo énfasis en el estudiante y como este representa el punto focal en los procesos de enseñanza-aprendizaje, el papel de este en las redes sociales es el de gestionar y evolucionar en los conocimientos haciendo posible el acceso a cada uno de los orígenes de la información mediados por las tecnologías y que demuestre que se ha desarrollado en las diferentes competencias tecnológicas. Harasim, Hiltz, Turoff & Teles (2000) indican que:

Cada aprendiz o estudiante requiere en el contexto de las redes sociales fomentar habilidades y actitudes como analizar, deducir, descubrir

información, para lo cual se hace indispensable saber o descubrir cuál es la manera más fácil de aprender, puesto que, no todos aprenden de la misma manera, comprenden y encausan de un modo diferente según lo anterior es importante que el estudiante una su método de aprendizaje ya sea de tipo auditivo o visual o de tipo especulativo, activo, reflexivo según su manera de comprender para una mejor interiorización de la información (p. 198).

Alonso et al. (1994), Guild & Garger (1998) y Kolb (1976) (citados por García & Santizo, 2009), argumentan la relación entre el concepto de estilos de aprendizaje que distintos autores han construido y lo que los estudiantes desarrollan al utilizar herramientas como las redes sociales. Estos se definen como

un conjunto de aptitudes, preferencias, tendencias y actitudes que tiene una persona para hacer algo que se le manifiesta a través de un patrón conductual y de distintas destrezas que lo hacen distinguirse de las demás personas bajo una sola etiqueta en la manera en que se conduce, comunica, piensa, aprende, conoce y enseña (p. 3).

Las redes sociales digitales están muy ligadas a las nuevas metodologías didácticas de educación, debido a que son usadas masivamente a nivel global, en razón de que estas permiten el intercambio y la búsqueda de nuevos conocimientos por parte de grandes o pequeños grupos que tengan intereses similares; a esta dinámica se le ha nombrado como trabajo colaborativo. Para García (citado por Espuny et al., 2011), estas redes sociales digitales “también podrían funcionar como plataforma de consolidación de determinadas comunidades de aprendizaje” (p. 4). El desarrollo de las habilidades gracias a estas redes

permite potenciar las modalidades del conocimiento o la manera en que se aprende, según Martín (2004), en esencia porque la mayoría de las potencialidades de las redes sociales resultan plenamente útiles si se ponen al servicio de las ventajas de esta metodología de aprendizaje.

Para Martín (2004), el trabajo colaborativo incrementa la motivación; favorece mayores niveles de rendimiento académico, puesto que el aprendizaje individual y el grupal se retroalimentan; mejora la retención de lo aprendido; potencia el pensamiento crítico; y multiplica la diversidad de los conocimientos y las experiencias que se adquieren.

Dada la diversidad de las redes sociales digitales, se pueden abarcar muchos temas de orden académico que motiven no solo a estudiantes sino a los docentes, según lo referenciado por Hernández (2008):

Calificaba las redes sociales de “herramientas constructivistas”, en relación directa con sus posibilidades cuando se ponen al servicio de la interacción dentro del grupo, entre el grupo y el profesorado, dentro del profesorado, y todo ello fuera de las exigencias temporales y espaciales de un entorno escolar (p. 30).

Este tipo de aprendizaje, desarrollado gracias a las nuevas tecnologías, como lo indica Rheingold (citado por Castells, 1997), es el nacimiento de un nuevo tipo de comunidad que reunía a la gente *on-line* en torno a valores e intereses compartidos. Una comunidad virtual, siguiendo el argumento de Rheingold, suele entenderse como una red electrónica autodefinida de comunicación interactiva organizada en torno a intereses o fines compartidos, aunque en ocasiones la comunicación se convierte en el fin en sí mismo. Estas comunidades pueden estar relativamente formalizadas, como en el caso de conferencias por

ordenador o sistemas de tableros de anuncios, o formarse espontáneamente por redes sociales que mantienen la conexión a la red para enviar y recuperar mensajes según un horario elegido –en diferido o el tiempo real– (Pazos, Pérez & Salinas, 2001). La realidad virtual permite la generación de entornos de interacción que separen la necesidad de compartir el espacio-tiempo, facilitando en este caso nuevos contextos de intercambio y comunicación.

El compartir un sinfín de información de diferentes tipos y la forma de comunicación gracias a videos, imágenes, documentos y sonido cada vez se vuelve más sencillo. En este sentido, Ortega & Gacitúa (2008) no descartan la infinidad de oportunidades educativas de las redes sociales:

La construcción de grupos, la conexión inmediata o el sistema descentralizado que mantienen las redes sociales han facilitado la creación natural de una inteligencia colectiva [...], un aprendizaje continuo fruto de la colaboración y la cooperación. Sistemas que son independientes, personalizados y, a la vez, tremendamente diversos (p. 19).

Para De Haro (2009), a pesar de la existencia de redes sociales digitales, para aprender o en especial para docentes, “pocos se han atrevido a plantearse actividades formativas en el aula fundamentadas en el uso de esos servicios y llevarlas a la práctica. ¿Por qué? ¿Se trata simplemente de una cuestión de tiempo? ¿Debemos plantearnos hasta qué punto intervienen también en ello factores de otra índole: una actitud negativa o cierto recelo?”.

Hoy en día, según Colley, Hodkinson y Malcom (2003), se habla de un “aprendizaje informal”, haciéndose como elemento vital de la educación para los estudiantes de todas las edades. El aprendizaje informal está dado, según Livingstone (2000), por “emprender individual o colectivamente, por nuestra cuenta criterios impuestos externamente o la presencia de un instructor autorizado institucionalmente” (p. 493).

Por consiguiente, Torres (citado por Torres, Jara & Valdiviezo, 2015) menciona que:

Las redes sociales digitales y el aprendizaje suponen el rompimiento de distintos paradigmas, uno de ellos quizá el más controversial es la mezcla de aprendizaje formal e informal en un mismo ambiente y con los mismos objetivos. La relación entre aprendizaje significativo e informal tiende a ser significativa debido a que al ser un conocimiento que se asocia a experiencias de vida, este pasa a formar parte de la estructura de conocimientos, aportando un sentido para el aprendiz (p. 2).

El aprendizaje informal también incluye el aprendizaje estimulado o por intereses generales, es decir, cosas que no se enseñan. Según Davies (1998), el estudiante aprende o da uso de las redes sociales según sus propias inclinaciones o gustos.

Sefton (2004) indica que

las computadoras y otros aspectos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (ITC) permiten a los niños y jóvenes una amplia variedad de actividades y experiencias que pueden apoyar el aprendizaje, sin embargo, muchas de estas transacciones no tienen lugar en entornos de educación tradicional. De

hecho, muchos de estos pueden no ser considerados “educativos” de acuerdo con nuestra comprensión convencional de ese término (p. 3).

De hecho, para Torres et al. (2015) el aprendizaje informal ocurre todo el tiempo; aprendemos de forma permanente y generalmente aprendemos de los errores, de la experiencia, del contexto, etcétera. Dentro del aprendizaje informal se puede situar la teoría del aprendizaje social, que da a conocer que una persona tiende a aprender de la comunidad aquellos comportamientos que considera positivos o útiles para sus fines.

Kenway & Bullen (2001) exponen que el intercambio de conocimientos, generados a través de las TIC, aumenta cada vez más gracias a las diversas aplicaciones creadas de la web 2.0; el inminente incremento en cuanto al uso por parte de los usuarios en general marca la tendencia del consumo informal. Las redes sociales digitales permiten que los usuarios estén conectados, contribuyan y participen entre sí en una gran cantidad de movimientos grupales. O'Reilly (2005), el conocido creador de la noción web 2.0, connota que todo esto se da gracias a un efecto que él llama “efecto de la red” –algo aceptado por los conocedores de este tema en particular–, que se da por cuanto el principio del valor y la utilidad “de la actividad web depende ahora del número de usuarios participantes, con comunidades de usuarios que añaden valor a las aplicaciones web de forma colaborativa y creativa”, cosa que no sería posible con sólo un individuo base. En este sentido, la web mundial de la Web 2.0, según O'Reilly (2005), tiene una “arquitectura de participación”, ya que en la red se puede considerar que por medio de todos los servicios o ayudas interconectadas se da a los usuarios apoyos para mover cantidad de información a través de las aplicaciones creadas para ello.

Selwyn (2007) señala que hay una gran cantidad de redes sociales digitales y se clasifican según para lo que fueron creadas. Sitios para compartir videos o fotos, como YouTube, Flickr, WhatsApp y Facebook, entre otras, son aplicaciones que, dadas sus características, permiten al usuario compartir contenidos de tipo visual con otros usuarios que estén inscritos a la misma red; las redes también permiten que se pueda subir contenido diariamente, o que las aplicaciones mejor llamadas wiki, que son aquellas que dada su estructura dependen de los usuarios, dependan de lo ellos editan en cuanto a sus contenidos y disponen de la información a nivel global (allí es donde encontramos a Wikipedia).

Por lo tanto, existen redes sociales digitales especializadas para las diferentes comunidades, como por ejemplo aplicaciones como “Fishing Whit Grandpa”, “Marco Polo Weather”, “Metamorphabet”, “Fiete Math”, entre otras, especializadas para niños de 3 a 6 años;L y aplicaciones como Twitter, un poco más cercanas a los adultos. Como también se pueden encontrar aplicaciones que son usadas a nivel nacional e internacional, como “WeChat”, aplicación usada más en China, “Orkut” usada en Brasil y “Freeletics” usada solo en Alemania. Independientemente de esto, cada aplicación ayuda al usuario a auto expresarse y a interactuar con los demás usuarios, volviendo a estas aplicaciones campos o espacios de aprendizaje informal.

Según Stutzman (2005), Facebook es una de las redes sociales digitales más usadas a nivel mundial, permite conocer personas de muchas partes, permanecer en contacto, interactuar y aprender. En sí, la plataforma permite conocer a otros por medio de fotografías, permite colocar el estado de ánimo, datos de contacto personales, que se administran según si se desea que todo el público los vea o solo cierta cantidad de personas. Ya que toda esta información permite visualizar partes muy detalladas del usuario, es decir,

sus gustos, lo que quiere estudiar, entre otras cosas, que antes eran privadas, cada quien juzga hoy día si los pone en conocimiento de los que sigan su cuenta.

A más de la amplia gama de características que tienen las diferentes aplicaciones, dependiendo de la preferencia de cada usuario, según Stutzman (2005), “los estudiantes pueden usar Facebook para ‘pasar el rato’, para perder el tiempo, aprender unos de otros, o simplemente como un directorio. Por lo tanto, los estudiantes a menudo utilizan Facebook para administrar su vida, como un escenario para la exploración social y para desarrollar habilidades de redes sociales entre sus compañeros en la universidad y de instituciones anteriores a las que han asistido”.

Facebook permite intercambiar mensajes de texto cortos con otros usuarios, ya sea con agentes asignados o con todo el público en general (Pew Internet and American Life Project, 2007). Se pueden intercambiar regalos de tipo virtual y estar adjunto a los diferentes tipos de grupos con ciertas temáticas en particular, de los que se puede aprender u obtener nuevos conocimientos; es por esta razón que este método de aprendizaje de tipo informal conlleva a mejores resultados cognitivos.

De Haro (2009) reconoce que las redes sociales digitales, como Facebook y Twitter, son grandes recursos comunicativos, dado que proporcionan la comunicación en diferentes contextos; compartiendo documentos, imágenes o videos, facilitan la comunicación con las familias y los espacios académicos, ayudan a compartir información o conocimientos entre los profesores y los demás estudiantes, y tienen gran variedad de recursos comunicativos, es decir, permiten evaluar entornos con variedad de posibilidades educativas.

Es por esta razón que las redes sociales digitales juegan un papel facilitador en las aulas de clase, en cuanto a la transferencia, la capacidad de intervenir en el conocimiento

por parte de los actores del contexto; en este caso, un entorno académico (Ortega & Gacitúa, 2008).

El profesor, en lugar de suministrar conocimientos, participa en el proceso de generar conocimiento junto con el estudiante; de forma construida y compartida. Desde esta posición, se entiende claramente que los procesos centrales del aprendizaje son los procesos de organización y comprensión del material informativo, ya que el aprendizaje es el resultado de la interpretación o transformación de los materiales de conocimiento. El estudiante tiene aquí un papel esencialmente activo, convirtiéndose en el verdadero protagonista del aprendizaje (Beltrán, 1996, p. 20).

En esta medida, es importante, así como lo describe Ziegler (citado por Selwyn, 2007), “la capacidad de cambiar radicalmente el sistema educativo [...] para motivar mejor a los estudiantes como estudiantes comprometidos, en lugar de a los estudiantes que son principalmente observadores pasivos del proceso educativo” (p. 4).

Según Collazos, Guerrero & Vergara (2001), los estudiantes deben ser más comprometidos en los procesos de aprendizaje educativo y para ello deben ser: responsables por el aprendizaje, motivados por el aprendizaje, colaborativos y estratégicos.

De manera que, es también fundamental, tener en cuenta la interacción entre el alumno y el profesor y la de los alumnos entre sí. En múltiples ocasiones los estudiantes aprenden más de sus compañeros (del compañero experto) que del propio profesor (p. 2).

Ahora bien, Facebook es usado como una red de aprendizaje colaborativo, por lo que no solo conecta a estudiantes sino a docentes por medio de los grupos que allí se encuentran, todo esto para mejorar y avanzar en los conocimientos. Todos los usuarios “invertirán tiempo y energía en la construcción de relaciones en torno a intereses compartidos y comunidades de conocimiento”.

La sociedad actual revela un ambiente de competitividad creciente. Las instituciones buscan nuevas formas de lograr una ventaja competitiva sostenida a través de un ambiente de aprendizaje permanente (Senge, 1990). Estas deben ser capaces de crear, adquirir y transferir conocimiento, así como traducirlo en nuevas formas de comportamiento.

Los aprendizajes desarrollados con las nuevas tecnologías generan gran interés entre los estudiantes, pero generalmente deben estar muy motivados. “Las experiencias educativas que utilicen estos entornos virtuales de aprendizaje, tanto si se ubican en escenarios de enseñanza a distancia, presencial o mixta, requieren una redefinición de los elementos organizativos del aprendizaje, en relación con: los agentes involucrados, los espacios donde se llevan a cabo las actividades formativas, los tiempos; y secuencias de aprendizajes” (Pérez, 2002). En relación con el rol del tutor, se plantean nuevas competencias y habilidades: debe estar preparado para generar un diálogo efectivo con los participantes y entre los participantes, de modo que se favorezca el aprendizaje activo, la construcción de conocimiento cooperativo y/o colaborativo (Gros & Silva, 2005). Pero si se habilita el cambio significativo, si se lleva a cabo la premisa de participación, entonces será necesario ampliar la práctica más allá del alcance tradicional de las instituciones y la comunidad de redes (Piscitelli et al., 2010).

En un informe, el Pew Internet and American Life Project (2005) encontró que más de la mitad de los jóvenes internamente en los EE.UU. habían creado algún tipo de

contenido en línea, ya sea un blog, página web personal o compartir la constancia original en forma de obras de arte, fotografías, música o videos. Como tal, hay cada vez más razones para creer que las tecnologías están alterando fundamentalmente las relaciones de muchos jóvenes con la información.

Un reciente estudio de Mediapro (citado por Selwyn, 2007), realizado a los jóvenes de la Unión Europea, demuestra que “la recuperación pasiva de información sigue siendo la actividad basada en internet más popular entre los jóvenes, con la creación de contenidos una actividad menos practicada” (p. 6).

No se debe obviar que la seguridad de las redes sociales digitales no es la más adecuada, es decir, que sus usuarios están en constante riesgo muchas veces debido a usos inadecuados. Según Ybarra, Mitchell, Finkelhor & Wolak (2007), la victimización interpersonal, la divulgación de demasiada información personal, el comportamiento agresivo, el hablar con personas sospechosas en línea, el comportamiento sexual y la descarga de imágenes mediante programas de intercambio de archivos son algunos de estos.

Cortés (2007) referencia que todas las personas, en especial las más jóvenes, “utilizan las redes sociales digitales con múltiples objetivos, caracterizados de la siguiente manera: “‘lúdicos, de socialización’ (Cáceres et al., 2009), ‘organización ciudadana’ (Galindo y González, 2013), ‘con fines informativos, entre otros’ (Winocur, 2006; Cortés, 2014; Cortés y Canto, 2012; Medina y Cortés, 2010)”. Estudios recientes se “enfocan en los usos o afectaciones de las redes sociales virtuales en entornos escolares de Iberoamérica (Gómez, Roses & Farías, 2013; Valerio & Valenzuela, 2011; Valenzuela, 2013; Cortés & Canto, 2014)”. En algunos casos se observa un “reconocimiento al potencial didáctico de la red por parte de los propios estudiantes que, incluso, están dispuestos a participar en esta

forma de difusión y compartición de materiales, opiniones y conocimientos (Cortés, 2014b; Alonso & Alonso, 2013; Cancelo, 20013; y Ashraf, 2012)”. Las redes sociales virtuales implican una oportunidad importante para generar puentes de comunicación. Por lo anterior, el Pew Internet and American Life Project (2005), en su estudio, encontró que el 79 % de los jóvenes internamente convienen en que no son lo suficientemente cuidadosos al compartir información en línea con otros.

En este sentido, los comportamientos de los jóvenes desafían las herramientas tecnológicas. Según la Mediappro (2006, p. 14), “los usuarios en especial los jóvenes no están en constante peligro debido al uso de las tecnologías de información”, además que hay una amplia evidencia de autorregulación por parte de estos, lo cual hace suponer que los jóvenes tienen plena consciencia de su uso e incentivan cambios beneficiosos para ellos.

La diversidad de redes sociales digitales (Islas & Carranza, 2011) son instrumentos que posibilitan la mejora de las capacidades o competencias cognitivas, psicológicas y sociales, y llegan a ser un avance como estrategias de aprendizaje tanto para estudiantes como docentes, pues son usadas con regularidad. Para Artero (citado por Islas & Carranza, 2011), el manejo de una red social digital en el aula puede suponer un acercamiento entre el docente y el alumno. Las redes sociales digitales se conciben desde y para la interacción, y este nuevo espacio de diálogo puede ser un lugar de aprendizaje y enriquecimiento mutuo: por una parte, el docente interviene, modula y colabora en el aprendizaje con su alumnado, incluso puede hacer uso de ellas para extraer la variedad de estilos de aprendizaje que conviven en su aula y también la evaluación del comportamiento individual y colectivo del alumnado.

Según Islas & Carranza (2011), las redes sociales digitales pueden convertirse en una estrategia de aprendizaje, entendida como el conjunto de operaciones, pasos, planes,

rutinas que usan los estudiantes para facilitar la obtención, almacenamiento, recuperación y uso de información al aprender. Dichas redes son un mecanismo o estrategia pedagógica para los docentes (Islas & Carranza, 2011), en vista de que permiten que ellos adquieran conocimiento desde la participación de los diferentes proyectos académicos y la práctica educativa no obstante es un observador metódico y mediador de cada trabajo e idea de sus estudiantes.

Nuestros alumnos, potencialmente, son susceptibles de utilizar las redes sociales digitales en el contexto académico con provecho; sin embargo, debemos insistir en ese potencial que introducimos en nuestra afirmación, puesto que la realidad demuestra que, a pesar de su conocimiento y su uso de las redes sociales o digitales como usuarios, en el contexto académico las expectativas que depositan en ellas son considerablemente inferiores (Espuny et al., 2011).

Los estudiantes deben trabajar colaborativamente, ya que gran parte de las razones primordiales de las redes sociales digitales suelen ser bastante importantes si se adhieren a las nuevas metodologías de aprendizaje, de las cuales predominan: el trabajo colaborativo, que aumenta la motivación; favorece mayores niveles de rendimiento académico, puesto que el aprendizaje individual y el grupal se retroalimentan; mejora la retención de lo aprendido; potencia el pensamiento crítico; y multiplica la diversidad de los conocimientos y las experiencias que se adquieren (Martín, 2004).

“La verdadera transformación se encuentra en la dinámica educativa, en el proceso educativo que se desarrolla en el aula [...]. El uso activo y social de la red no puede ser ignorado en las planificaciones docentes” (Duart, 2004, p. 1). Muy en particular, tiene que enseñar a leer los medios, cuya principal debilidad es la tendencia a la descontextualización de los mensajes (Touraine, 1997). Para Piscitelli et al. (2010), los estudiantes deben tener

acceso a las capacidades básicas requeridas para usar la tecnología y aprovechar los servicios en línea para aumentar su participación en la comunidad más amplia. Las nuevas tecnologías les permiten alcanzar estas redes independientemente de cualquier coacción institucional. Y ellos crean la posibilidad de nuevas formas de participación –post de blogs y Twitter, por ejemplo–, más allá de los modos más tradicionales de presentaciones de conferencias y ponencias académicas. Y esto será responsabilidad no solo de educadores, sino de los profesionales de las mismas comunidades, quienes deberán abrazar este nuevo alcance.

Lankshear & Knoebel (citados por Selwyn, 2007) sostienen “que las formas de uso de las TIC de los jóvenes no deben transportarse ni cooptarse al por mayor en las aulas, ya que los jóvenes se resienten de que sus formas culturales se apropian en las escuelas” (p. 7). De hecho, investigaciones recientes con estudiantes mayores “sugieren que los estudiantes no necesariamente esperan o incluso quieren usar la tecnología en entornos educativos de la misma manera que lo hacen en casa” (Lohnes & Kinzer, citados por Selwyn, 2007, p. 7).

Muchos jóvenes son conscientes de los riesgos, así como de las oportunidades de que participan en la plena “apertura” de las TIC en los entornos de las aulas, y a menudo comparten las preocupaciones de los adultos sobre cuestiones como la seguridad electrónica y la calidad variable del aprendizaje que los usos informales de las TIC pueden generar (Selwyn, 2007).

Según el estudio realizado por Túnez & García (2012), las redes sociales digitales, Facebook en este caso, deben entenderse como un complemento de docencia y un espacio suplementario que debe gestionarse sin olvidar que se trata de una red personal que los alumnos valoran como un buen escenario para la reflexión y el aprendizaje. El número de estudiantes que usaron Facebook para fortalecer su conocimiento fue semejante, podría

decirse que hasta en mayor nivel al porcentaje de aprendices que se presentaban con periodicidad a sus clases presenciales y su valoración fue concluyente al considerarla una herramienta nueva y bien aceptada, hasta el punto, de que recomendaban mayoritariamente que deberían incluirse en los métodos docentes de otras asignaturas. Facebook tiene ventajas e inconvenientes para la docencia como casi todas las herramientas de enseñanza, porque no es un espacio virtual adaptado como entorno docente, sino al contrario, una actividad docente adaptada a los usos característicos de un entorno social y personal.

Las redes sociales digitales nos pueden ayudar en gran medida a la consolidación de formas de trabajo cooperativo mucho más rentables desde el punto de vista del aprendizaje. Pero eso sólo lo conseguiremos con una acción consciente en ese sentido (Suhr, 2010). Por ejemplo, al analizar los consejos y las recomendaciones de una serie de protocolos sociales en su estudio sobre el retroceso en el uso de la red social MySpace como plataforma de lanzamiento y difusión de multitud de autores y músicos, determina el altísimo poder que tenemos al establecer esos patrones y potenciar el uso de determinadas redes sociales o, por el contrario, influir para que no se usen (Espuny et al., 2011). Por tal motivo, es innegable el impacto que internet ha tenido, está teniendo y parece que va a tener en el desarrollo de redes sociales en diferentes contextos; y, por tanto, educadores e instituciones educativas, desde diferentes ámbitos y etapas formativas, no podemos obviarlas (Espuny et al., 2011).

En la investigación sobre la actividad docente a través de Facebook, realizada por Túnez & García (2012), se desarrolló como un complemento de la docencia tradicional/presencial con una página en las redes sociales, lo que implica que en la comunicación

profesor-alumno (a) se fomenta la participación activa en la transmisión de conocimiento; (b) se promueve la colaboración entre alumno y profesor y también entre alumnos; (c) se establecen dinámicas de debate y de argumentación con participación activa virtual y presencial que estimula el uso de técnicas de negociación para abordar temas o asuntos desde la diferente perspectiva personal de cada participante; (d) los alumnos colaboran aportando para aprender; (e) se emplean fuentes de información diversas y variadas; (f) se promueven procesos de autoevaluación; y (g) se introducen nuevas posibilidades de evaluación basadas en la reflexión y en la valoración práctica.

Por lo que respecta a la relación que se establece entre el uso real y las expectativas de aprovechamiento académico, es justo reconocer que esta se ve confirmada: en la mayoría de los casos, nuestros informantes piensan que las redes sociales más conocidas y utilizadas en el ámbito personal son las que podrían utilizarse mejor para obtener más rendimiento pedagógico (Espuny et al., 2011).

La necesidad de pensar en los impactos de lo digital en términos de promotores de nuevas dinámicas de agrupación, entre los individuos que acceden a los entornos virtuales que se consolidan cada vez más en nuestras sociedades, trae consigo que se difumine lo urbano por la empatía o no hacia lo tecnológico, lo cual a su vez trae consigo el reajuste del concepto de tribus urbanas según el grado de aprensión o no que se tenga ante el creciente desarrollo de lo digital en la actualidad (Aguilar & Hung, 2010). Por lo anterior, Touraine (1997) exterioriza que la escuela debe enseñar a sus alumnos a descifrar todos los lenguajes sociales, desde los del urbanismo o la acción administrativa hasta los de la investigación científica y la tecnología.

Según Túnez & García (2012), es cuando

la red es punto de encuentro colectivo y atemporal. Facebook ofrece un virtual punto de reunión en el que la invitación a entrar es permanente, pero en el que nadie sabe si uno ha entrado o no porque solo se registran las participaciones activas. El control de actividad del usuario que ofrece la red es académicamente deficiente como sistema de evaluación o de seguimiento (p. 88).

A mayores de los usos que se hacen de las redes sociales digitales, si hay algo evidente es que [estas] se han convertido en el espacio de interacción social preferido entre los más jóvenes, y que además de para divertirse, comunicarse, jugar, cotillear, en resumen, vivir y estar, suponen un espacio privilegiado de aprendizaje y conocimiento que es interesante tener en cuenta dentro del ámbito educativo. Pero sin duda, lo que hace que las redes sociales digitales tengan el impacto social que están teniendo en el mundo y que hayan impactado también de lleno en la educación en el sentido más amplio de la palabra, no es lo que SON las redes, sino lo que PASA en ellas. Y lo primero que pasa en ellas es que las redes sociales conectan personas. No en vano: el objetivo principal de una herramienta de red social es conectar sucesivamente a los usuarios que forman parte de esa red (Castañeda & Gutiérrez, 2010, p. 27).

A sabiendas de que Facebook es una aplicación realizada en la web 2.0 (Cabero, López & Llorente, citados por Túniz & García, 2012), el entorno 2.0 potencia espacios virtuales para la interacción social y la participación abierta basada en aplicaciones telemáticas, gratuitas y fáciles de manejar. Túniz & García (2012) sugieren que los modelos de enseñanza se dan dependiendo de las sociedades y sus praxis o destrezas con una inclinación en particular y estas después son distribuidas por los diferentes “usuarios”

que se encuentran inmersos, para luego aprender de las participaciones realizadas. Según Castaño et al. (2008, citados por Túnez & García, 2012), se establecen unas particularidades distintivas, las cuales se encuentran numeradas a continuación: “(1) son dinámicas, puesto que los contenidos se actualizan de forma constante; (2) son colaborativas, pues se elaboran por un grupo de personas; (3) son simples e intuitivas; (4) pueden utilizarse sin necesidad de instalar nada en el ordenador, ya que la web es la plataforma; (5) poseen un entorno amigable e interactivo y (6) los usuarios tienen capacidad de gestionar qué, cuándo y cómo publicar”.

Según Berlo (1990, citado por Aguilar & Hung, 2010):

la necesidad de tomar en consideración los avances TIC y la creciente virtualización de los espacios de difusión de información, conocimiento y encuentros sociales, al momento de abordar los modelos comunicativos, contribuirá a comprender mejor los diferentes niveles de complejidad que comienzan a presentarse ante el aumento e integración de fuentes de comunicaciones mediadas por lo digital y el cada vez mayor número de soportes potenciales (canales) de empleo para la transmisión de un mensaje; y, por la otra, las crecientes dificultades al momento de codificar el propósito de todo acto comunicativo en mensajes a receptores cada vez más diversos como resultado de los nuevos espacios y/o tiempos plus mediáticos (p. 204).

Por esta razón, Túnez & García (2012) afirman que

la red social digital no está concebida como plataforma docente. Facebook es un complemento de la docencia presencial o incluso de la docencia virtual a través de

las plataformas docentes, pero nunca puede sustituir ni a una ni a otra, sino únicamente complementarlas. Por tal motivo, Facebook no es un aula de estudio; la red social no está diseñada como un escenario para la enseñanza, pero puede adaptarse a actividades de formación académica. Las redes sociales, deben entenderse como un complemento de docencia y un espacio suplementario que debe gestionarse sin olvidar que se trata de una red personal que los alumnos valoran como un buen escenario para la reflexión y el aprendizaje (p. 89).

Para Touraine (1997), una escuela de la comunicación corre el riesgo de ceder a los facilismos del comentario y la búsqueda de interpretaciones ocultas en vez de imponerse el rigor de las demostraciones, del mismo modo que, a la inversa, una escuela orientada hacia la transmisión de conocimientos puede ceder al formalismo o la estrechez del espíritu “escolar”. Pero esas desviaciones no condenan ni a un tipo de enseñanza ni al otro, sólo indican los peligros que deben evitarse.

En cambio, para Piscillite et al. (2010), el desarrollo de la alfabetización digital es, sin embargo, desigual en la división entre un mundo donde controlamos la tecnología y un mundo donde somos controlados por ella, a lo que Henry Jenkins llama la “brecha participativa”. Jenkins (citado por Piscitelli et al., 2010) señala que esta es la división entre los que pueden crear y han creado, utilizando las tecnologías digitales y los que no; esto no es simplemente brecha digital, una división entre los que pueden tener acceso a la tecnología y los que no, sino más bien una división entre quienes han sido “tocados” por la tecnología y los que no.

Por lo tanto, Facebook “no debe ser utilizado como una herramienta de educación”. Más bien el modelo es, en el mejor estilo *edupunk*, la subversión de Facebook como una

herramienta junto a la cual aprender, y esto muestra en estado práctico lo que muchas veces entrevimos, rara vez aceptamos y mucho menos quisimos reconocer, o sea, que no sabemos qué es lo que queremos enseñar. Y ello por infinitos motivos, siendo uno de los más importantes el hecho de que “cómo aprender” cambia constantemente y no puede ser enseñado de una vez para siempre (Piscitelli et al., 2010).

Conclusiones

Podemos concluir, finalmente, que la relación redes sociales digitales, virtualización, sujeto juvenil y cognición, en tanto que categorías para explicar procesos complejos que atraviesan la educación tales como el lenguaje, la tecnología, la subjetivación y en general el aprendizaje, es muy importante para el abordaje de procesos de observación, sobre todo en las dinámicas escolares de los sujetos juveniles en la cotidianidad y en la institución. En efecto, este trabajo intentó dar perspectivas para que aquellos docentes interesados en profundizar dicha relación lleguen al ejercicio empírico apoyándose en un aparataje conceptual que sirva como prisma a través del cual se pueda observar más la realidad en detalle.

Con el fin de sintetizar los resultados y hallazgos de la investigación realizada, se presentan a continuación las conclusiones, así como sus principales proyecciones. Se relacionan las variables encontradas en cada apartado, así como los relacionados con los objetivos, esto con el fin de desglosar y entender la contribución de las redes sociales digitales en las estructuras de conocimiento y, por ende, en la formación del sujeto juvenil.

1. Dentro del contexto histórico de las redes sociales digitales, la mayoría de los autores referenciados (Castells, 2009; Bauman, 2008; Furth, 2010; Hütt, 2012; Lévy, 1999; Castañeda, 2010; Ponce, 2012; Piscillite et al., 2010; y Jorge et al., 2012) coinciden en que han permitido un mejor desarrollo de la infraestructura comunicativa, es decir, un mejor intercambio de información, así como una mejor interacción de la sociedad para los

variados contextos socioculturales. Esta interacción amplía el margen de comunicación gracias a las posibilidades y características para las cuales han sido diseñadas. De igual forma, las redes sociales digitales han permitido un acceso rápido a la información y una divulgación más eficiente, y han permitido ampliar los procesos de acceso, manejo y retención de la información en el sujeto juvenil.

2. Respecto de la identificación del sujeto juvenil, los autores referenciados establecen una aproximación desde lo que se entiende por “joven” –en el sentido de categoría cultural, no biológica–, ubicando características de función o descripción de estos sujetos en la sociedad para comprender sus múltiples roles e interacciones sociales. Se destaca la aproximación conceptual del sujeto propuesta por Reguillo (2000) y Touraine (1997), la cual reconoce al “sujeto juvenil” como un actor social más allá de las catalogaciones de “rebelde”, “estudiante revoltoso”, “subversivo”, “delincuente” o “violento”, propias del siglo XX. Allí se reconoce una identidad grupal, característica base para comprender la interacción colectiva del sujeto juvenil con el mundo (Reguillo). Por otro lado, Touraine (1997) refiere la perspectiva de “sujeto” a partir de la noción de “individuo”, para la cual son fundamentales en su formación la voluntad y la autonomía.

En ambas perspectivas se observa una interacción dinámica de formación, de búsqueda y constitución de una identidad, y la necesidad de encontrar o crear un lugar en el mundo. A partir de esta idea, la noción de “actor social” facilita la aproximación a las dinámicas del sujeto juvenil en relación con el mundo, su intervención a partir de los cuestionamientos y la diferencia, las relaciones sociales que entabla con otro actor social, la definición de roles, estatus y sus formas de organización y autoridad. Esta forma de relacionarse se basa en un principio dinamizador: la no pertenencia a la misma cultura y sociedad, un esfuerzo común por constituirse como sujetos.

3. Por otra parte, se estudia la cognición con el fin entender la forma en que se procesa la información. La cognición es una actividad mental que permite a los seres humanos procesar y entender el mundo de manera racional, crítica y reflexiva, a través de la percepción y el conocimiento adquirido. La cognición se encuentra en constante actualización, por lo que siempre está recogiendo, almacenando, recuperando, transformando, transmitiendo y actuando sobre la información que obtiene por medio de implicaciones o asociaciones; es decir, una observación, un hecho o un acontecimiento permiten organizar el mundo experiencial, ya que el ser humano no tiene una visión objetiva del mundo, lo va construyendo a partir de su propia perspectiva, desde su subjetividad.

En segundo lugar, el aprendizaje significativo basado a partir de las experiencias vividas proclama que aprender implica cambiar conocimientos o conductas precedentes, y postula que el aprendizaje constituye un proceso: a partir de las adquisiciones previas se producen reorganizaciones o reestructuraciones del conocimiento y la conducta, es decir, modifica su pensamiento y comportamiento a partir de estímulos o por intereses generales –aprendizaje basado en experiencias–. Esta comprensión nueva pasa a formar parte de la estructura de saberes, aportando un sentido para el estudiante en su aprendizaje, por consiguiente, estamos en un proceso permanente de aprendizaje, por medio de los errores, de la experiencia, el contexto, entre otros.

Un tercer elemento es transversal al proceso de formación del conocimiento: la inteligencia, el acercamiento a diversas referencias permite reconocer, para el caso, la relevancia de la inteligencia colectiva y las inteligencias múltiples en la reestructuración de: la memoria, la imaginación, la percepción y el razonamiento, ya que implica el reconocimiento a un nivel más profundo de la funcionalidad del conocimiento y su

propósito, lo que lleva implícito el desarrollo de una “conciencia”, de un “administrador” que gestiona recursos. Este reconocimiento trasciende la capacidad de almacenar saberes y de razonamiento lógico, para aplicarse a la comprensión y aplicación de esta información en un nivel de entendimiento más complejo, es decir, la capacidad de percibir, recordar, aprender, imaginar y razonar. Por consiguiente, la inteligencia es un elemento que dinamiza el conocimiento desde un propósito social, porque mejora la integración y la valorización de las singularidades creativas a nivel individual y colectivo, comprendiendo así la gestión del conocimiento en todas las dimensiones del ser humano, como lo son las actitudes cognitivas, es decir, las capacidades de percibir, recordar, aprender, imaginar y razonar.

4. Por otra parte, entendiendo las redes sociales digitales, dentro del contexto sociocultural juegan un papel importante en el sujeto, ya que le permiten crear su propia identidad digital y, al mismo tiempo, le permiten un proceso de comunicación interactiva, construcción, cooperación o de intercambio de conocimientos dentro de una comunidad virtual en torno a intereses o fines compartidos que potencializan y estimulan la capacidad de elaborar pensamientos complejos.

Las redes sociales digitales tienen su propia dinámica, tienen una naturaleza asincrónica y combinan la rápida propagación de los medios de comunicación de masas con la ubicuidad de la comunicación personal, son un escenario propicio para la creación de una inteligencia colectiva que promueve el trabajo colaborativo en la recopilación y construcción de la información, basado en la sociedad red.

Por lo anterior, las TIC son consideradas como productos no de una sociedad y de una cultura, sino de una multitud de actores humanos que inventan, producen, utilizan e interpretan diversamente unas técnicas, y permiten construir los nuevos modelos del espacio de los conocimientos. El ciberespacio representa entonces un novedoso objeto

inductor de inteligencia de masas, y es, en efecto, un objeto colectivo, dinámico, construido, alimentado por todos aquellos que lo utilizan, el cual permite dinamizar lazos sociales por medio del intercambio de saberes, del reconocimiento, la escucha y la valoración de las singularidades, y el cual logra una democracia participativa, enriquece las individualidades y lleva a nuevas formas de cooperación abierta. En consecuencia, cuando se acoge una tecnología, se deben entender su incidencia, su finalidad y sus consecuencias con el fin de realizar un uso crítico y reflexivo.

Ahora bien, se hace necesario que, en la práctica educativa, se contemplen nuevos modelos o estrategias que contribuyan a la construcción de una identidad digital, que brinde herramientas para desenvolverse frente a estos cambios constantes que provoca la tecnología. Así mismo, la educación requiere una formación permanente por parte del docente, con el fin de que se convierta en agente mediador en el uso e implementación asertiva de estas tecnologías por parte los estudiantes.

5. Prosiguiendo con el análisis, surgen diversas teorías a favor y en contra del uso de las redes sociales digitales en los procesos de cognición. Una de las posiciones más relevantes es la de Postman (2018), quien indica que la cultura tecnológica actual es la simulación de todas las formas de vida cultural con la soberanía de la técnica y la tecnología, lo cual significa que la cultura busca su autoridad, satisfacción y recibe sus órdenes de la tecnología. Por tanto, urge sintetizar una cultura de la indagación en la enseñanza y el aprendizaje, desarrollando la experimentación alrededor de las nuevas tecnologías. Al contrario, para Piscitelli (2010) el analfabetismo digital sigue siendo un obstáculo para el desarrollo cultural y social de la humanidad, porque una cosa es la alfabetización informática (conocimientos mínimos de manejo de equipamiento) y algo

muy distinto es la alfabetización digital entendida como dominio de las competencias digitales.

En sí, el uso de la tecnología no determina a la sociedad, ni tampoco la sociedad dicta el curso del cambio tecnológico, ya que muchos factores, como la invención e iniciativas personales intervienen en el proceso del descubrimiento científico, la innovación tecnológica y las aplicaciones sociales, de modo que el resultado final depende de un complejo modelo de interacción. En efecto, el dilema del determinismo tecnológico probablemente es un falso problema, puesto que la tecnología es una herramienta que sirve a la sociedad y esta no puede ser comprendida o representada sin sus herramientas técnicas.

Ahora bien, teniendo presentes los objetivos planteados para el desarrollo de la investigación, se presentan las siguientes conclusiones.

De acuerdo con el primer objetivo planteado, se puede indicar que relacionar al sujeto juvenil y las redes sociales digitales puede ser un tema posible de abordar, ya que en las circunstancias actuales este segmento poblacional se encuentra inmerso en el mundo digital. Sin embargo, para enfocar esta relación hacia una visión holística, se hizo necesario recopilar, citar y comprender diferentes expresiones u opiniones de autores que orientaron la finalidad del presente documento, por lo que se ha enfatizado en las más relevantes.

Reguillo (2000) indica que en la actualidad se sigue pensando en la juventud como una categoría de tránsito por entes como la escuela, la familia y la iglesia; pero para el sujeto juvenil el mundo está anclado en el presente, situación que ha sido finamente captada como “nuevo sujeto social”, basado en la difusión de los grandes medios de comunicación, de la cultura de masas y del mercado adolescente, medio usado para su construcción y reconfiguración de forma constante. Es este, el sujeto juvenil que, para Reguillo, pertenece

al contexto de la globalización, que tiende a la homogeneización, el cual es contemplado como espectáculo de los grandes medios de comunicación.

De igual forma, el sujeto, en cualquier sociedad y cultura, es una fuerza de liberación, expuesto a las presiones, las seducciones y las amenazas de los sistemas, que procuran destruir a quienes les oponen su libertad y su individualización (Touraine, 1997). Sin embargo, Lévy (1999) indica que el sujeto no es otra cosa que “su mundo bañado de sentido y de emoción”, esto porque estos “jóvenes” se encuentran en una especie de tierra de nadie social, pues son adultos para ciertas cosas y niños para otras, viven en un estado de irresponsabilidad provisional (Bourdieu citado por Reguillo, 2000). Así las ideas de rebeldía, de creatividad, de aceleración y duración efímera de objetos culturales, de relación con la sociedad de consumo y con el mundo de las tecnologías, aparecen como rasgos característicos de la juventud en general, los cuales hacen visibles sus lógicas y formas de enfrentar el mundo.

La nueva cultura no está basada en el contenido, sino en el proceso; para Postman (2018) la cultura actual busca su autoridad en la tecnología. Los seres humanos acaban estando al servicio de la tecnología y no a la inversa, como sería lo ideal, de modo que el resultado final depende de un complejo modelo de interacción.

No obstante, para Piscitelli (2009), al sujeto juvenil le apasiona la velocidad cuando de lidiar con la información se trata, prefieren el universo gráfico al textual. Eligen el acceso aleatorio e hipertextual a la información lineal propia de la secuencialidad, el libro y la era analógica. Este sujeto funciona mejor cuando opera en red, pero, sobre todo, prefiere la información inmediata y el placer generado por el ocio. Ante tal condición, urge sintetizar una cultura de la indagación en la enseñanza y el aprendizaje que permita la experimentación alrededor de las nuevas tecnologías.

Bauman (2008) afirma que el cambio contemporáneo tiene una naturaleza errática y esencialmente impredecible que agrava el panorama, en el que parece más un artefacto proyectado para olvidar que un lugar para el aprendizaje. Por lo anterior, una vez que se acoge una tecnología se debe reflexionar acerca de su incidencia en nuestra vida cotidiana y su forma de relacionarnos.

Por último, para Lévy (1999) la virtualización se asocia más a una mutación de identidad, la cual reinventa una cultura nómada, creando un entorno de interacciones sociales en el que las relaciones se reconfiguran con un mínimo de inercia. Se trata, por tanto, de algo peligroso y traicionero, distinto del proceso a través del cual las nuevas tecnologías introducen conceptos nuevos en la lengua y que cambia nuestro concepto de “conocimiento” y “verdad” (Postman, 2018).

En cuanto al segundo objetivo planteado, hacer una aproximación de la teoría respecto al uso y la participación del sujeto juvenil en las redes sociales digitales y cómo estas inciden en su estructura del conocimiento, relacionada con su implementación en el escenario educativo, permite abarcar diversas y divididas opiniones de los autores estudiados, quienes orientan la finalidad de esta investigación. Investigadores como Carr (2010, citado por Sandoval, 2011), Nazarov (2010, citado por Golovina, 2014), Castells (2007) y Trabucco et al. (2006) coinciden en que las redes sociales digitales únicamente promueven el ocio, truncan la comunicación interpersonal, generan dependencia, inciden en los procesos cognitivos en el ámbito educativo, aíslan al sujeto juvenil de la realidad, lo vuelve distraído, provocando los llamados pensamientos fugaces, que llevan a una cierta adicción a la información, y todo esto se ve como una pérdida de tiempo y con poco aporte a la academia. Así mismo, afirman que se ha perdido la calma y el pensamiento profundo por parte de esta población, para la cual la información no es analizada, procesada o

contextualizada; estiman que las redes sociales digitales son solo para eso y que no se deben aplicar al proceso educativo.

Otros autores como Prensky (2010), De Zubiría (2007, citado por Figueroa, 2019), Domínguez & López (2015), Túniz & García (2012) y Piscitelli et al. (2010) afirman, según su experiencia en ámbitos educativos, que las redes sociales digitales pueden ser una herramienta pedagógica muy útil a implementar en la escuela, ya que estimulan la inteligencia colectiva, el aprendizaje autónomo y colaborativo, basado en experiencias, en suma, que son instrumentos constructivistas que generan sinergias.

Sin embargo, se resalta que si el estudiante no aprende a desarrollar estrategias cognitivas para organizar métodos de aprendizaje eficientes, no va a hacer un buen uso e implementación de las herramientas tecnológicas, es decir, que se conecten de manera útil, analizando, construyendo y comunicándose de manera acertada, ya que a medida que evolucionan los sistemas educativos, sociales y económicos se requiere adaptarse a estos avances. Aquellos que no logren utilizar las TIC de forma inteligente no pueden acceder al mercado de la sociedad de la información, lo cual indica que puede llegar a ser analfabetas digitales y, probablemente, van a ser marginados y/o excluidos de la sociedad.

Uno de los aspectos a tener en cuenta, es que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) enfatiza en la importancia de lograr que los estudiantes desarrollen habilidades y competencias en TIC, esto con el objetivo de enfrentar nuevos retos y desafíos de forma acertada. No obstante, debe reconocerse que las redes sociales digitales no están concebidas como plataforma docente. Por ejemplo, Facebook es un complemento de la docencia presencial e incluso de la docencia virtual a través de las plataformas docentes, pero nunca puede sustituirse la una con la otra, únicamente podrían complementarse. En efecto, Facebook no es un aula de estudio, la red social digital no está diseñada como escenario

para la enseñanza, pero puede adaptarse a actividades de formación académica. Las redes sociales digitales deben entenderse como un complemento de la docencia y un espacio que debe ser promovido, sin olvidar que se trata de una red personal, y que los estudiantes pueden llegar a valorar como buen escenario para la reflexión y el aprendizaje.

Una vez se permita implementar el uso de herramientas tecnológicas de apoyo en la docencia, es importante que el docente se capacite para comprender y empoderarse de estas, de forma que adapten su plan de estudio y/o currículo a fin de, a la vez, enseñarle al estudiante a hacer un uso adecuado de las diferentes tecnologías en su contexto, para que les aporte en su estructura intelectual: “análisis, síntesis, comprensión, hipotetización, entre otros”, y con un enfoque integrador –lo que De Zubiría (citado por Figueroa, 2019) llama “Tecnopedagogía” o pedagogía digital– para que de esta forma sea un ente racional y crítico que esté en la capacidad de transformar aquello que de algún modo está mal en su entorno próximo. Estos cambios educativos para los estudiantes deben orientarse a permita una interacción conjunta, en la que el docente pueda visualizar el comportamiento del sujeto juvenil y cómo se desenvuelve en la sociedad a partir del uso de las redes sociales digitales como parte del proceso de aprendizaje. Se busca convertir las redes sociales en una herramienta didáctica para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, puesto que, está visto, a partir del aprendizaje experiencial se promueve el aprendizaje autónomo, el trabajo individual y colectivo, y se contribuye de manera significativa en la comunicación asertiva generando experiencias entre: estudiante-fuente de consulta, estudiante-estudiante y estudiantes-docentes, lo cual permite una estructuración de la información de forma apropiada.

Finalmente, se hace necesario, con el fin de generar inteligencias colectivas, que el docente asuma un rol formador dentro de las redes sociales digitales, y llegue a ser un

agente mediador que permita al joven hacer un uso inteligente y racional de estas tecnologías para que, de esta manera, pueda contribuir con su proceso cognitivo y su proceso de formación de identidad.

Prospectiva

El presente trabajo puede servir de base para futuras investigaciones con el fin de conocer los referentes teóricos en cuanto a las participaciones del sujeto en las redes sociales digitales y cómo estas inciden en los procesos de comunicación y formación de los jóvenes. De igual forma, cómo se sustentan sus procesos de enseñanza mediados por las mismas.

En concordancia con lo investigado, uno de los temas susceptibles con el fin de dar continuidad al proceso es como lo ya teorizado se comporta en procesos empíricos dentro del aula y su incidencia en los procesos cognitivos y de creación del sujeto por parte de los jóvenes. No obstante, lo evidenciado a partir de la investigación, quedan aún interrogantes por responder, entre otros: ¿cómo usar las redes sociales digitales dentro de la escuela como factor motivador que potencie el aprendizaje?, o ¿cómo evitar que la formación adecuada del sujeto se limite a las nuevas tecnologías? Estos y otros serán, sin duda, punto de partida de nuevas exploraciones e investigaciones.

Referencias

- Aguilar, D. & Hung, S. (2010). Identidad y subjetividad en las redes sociales virtuales: caso de Facebook Zona Próxima. Barranquilla, Colombia. *Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, (12), 190-207.
- Antunes, C. (2000). *Estimular las inteligencias múltiples. ¿Qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan?* Madrid, España: Narcea S. A.
- Ardila, R. (2011). Inteligencia. ¿Qué sabemos y qué nos falta por investigar? *Rev. Acad. Colomb. Cienc.*, 35 (134), 97-103, 2011. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/racefn/v35n134/v35n134a09.pdf>
- Area, M.; Gros, B. & Marzal, M. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid, España: Editorial Síntesis.
- Armstrong, T. (2006). *Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores*. España: Paidós Educación.
- Anzoátegui, M. (2018). El dualismo mente-cuerpo y la conceptualización humano-animal en el pensamiento cartesiano. En L. Ferrari & M. Campagnoli, *Libro de cátedra. Introducción a la filosofía, PUEF*. Ensenada: Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/94035/El_dualismo_mente-cuerpo_y_la_conceptualizaci%C3%B3n_humano-animal_en_el_pensamiento_cartesiano.536.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Artero B., N. (2011). La interacción como eje de aprendizaje en las redes sociales. *Educaweb.com*. Recuperado el 19 de mayo de 2011 de <http://www.educaweb.com/noticia/2011/01/31/interaccion-como-ejeaprendizaje-redes-sociales-14570.html>
- Barón, L. (2015). *Revolución de Facebook Medios sociales y movimientos sociales durante la primavera árabe de Egipto*. Editorial Trans-pasando Fronteras. Recuperado de: <https://doi.org/10.18046/retf.i7.2098>
- Barragán, R. & Ruiz, E. (2013). Brecha de género e inclusión digital. El potencial de las redes sociales en educación. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 17(1), 309-323.
- Bauman, Z. (2008). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Barcelona: Editorial Gedisa. Recuperado de <http://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2017/06/Bauman-Zygmunt-Los-Retos-De-La-Educacion-En-La-Modernidad-Liquida-1.pdf>
- Bautista, G; Borges, F. & Forés, A. (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. Madrid, España: Ediciones Narcea.
- Beltrán, J. (1996). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Editorial Síntesis, S. A.
- Bourdieu, P. (2002). La juventud no es más que una palabra. En *Sociología y cultura* (pp. 163-173). México: Grijalbo. Recuperado de: <https://periferiaactiva.files.wordpress.com/2016/03/bourdieu-la-juventud-no-es-mc3a1s-que-una-palabra.pdf>

- Castañeda, L., & Gutiérrez, I. (2010). Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas. En *Aprendizaje con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos* (pp. 17-39). Recuperado de https://cesaraguilar.weebly.com/uploads/2/7/7/5/2775690/castanio_gutierrez01.pdf
- Castells, M. (1997): *La sociedad red. La era de la información: economía, sociedad y cultura* (8ª ed.). Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Madrid, España: Editorial Alianza.
- Collazos, C., Guerrero, L. & Vergara, A. (2001). Aprendizaje colaborativo: un cambio en el rol del profesor. Chile: Punta Arena. Recuperado de <http://www.dcc.uchile.cl/~luguerre/papers/CESC-01.pdf>
- Colley, H., Hodkinson, P. & Malcom, J. (2003). *Informality and formality in learning: a report for the Learning and Skills Research Centre. Learning and Skills Research Centre*. Reino Unido: Learning and Skills Research Centre. Recuperado de <https://kar.kent.ac.uk/4647/3/Informality%20and%20Formality%20in%20Learning.pdf>
- Cortés, R. (2007). Uso y consumo de redes sociales virtuales entre estudiantes universitarios. Un acercamiento a los hábitos de multitarea. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, (2), 1-16. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/c36c/32562cb31e8cea6c985a30a3393c47181156.pdf>
- Davies, P. (1998). Formalising learning: the role of accreditation. Paper presented to ESRC Learning Society Seminar, Bristol.

- De Haro, J. J. (2009). Las redes sociales aplicadas a la práctica docente. Didáctica, innovación y multimedia educativa. Universidad de Vigo. Recuperado de <http://dim.pangea.org/revistaDIM13/Articulos/juanjosedeharo.doc>
- De La Torre, L. & Fourcade., H. (2012). El uso de las redes sociales virtuales en niños, niñas y adolescentes. Use of virtual social media in children and teenagers. *Revista Imágenes Infancias*, 11(2), 69-73.
- Domínguez, F & López, R. (2015). Uso de las redes sociales digitales entre los jóvenes universitarios en México (2004-2014). Hacia la construcción de un estado del conocimiento. Using online social networks among university students in Mexico Towards the construction of a state of knowledge (2004-2014). *Revista de Comunicación*, 14, 48-69.
- Duart, J. (2004). Evaluación de la calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje. *Red Digital. Revista de Tecnologías de la Información y Comunicación Educativas*, (6). Recuperado de http://reddigital.cnice.mec.es/6/Documentos/docs/articulo12_material.pdf
- Escobar, M. (2009). Jóvenes: cuerpos significados, sujetos estudiados. *Revista Nómadas*, (30), 104-117. Recuperado de http://nomadas.ucentral.edu.co/nomadas/pdf/nomadas_30/30_8E_Jovenescuerpos.pdf
- Espuny, C., González, J., Lleixà, M. & Gisbert, Mercè. (2011). Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 8(1), 171-185.
- Feixa, C. (2004). *Culturas juveniles en España (1960-2004)*. España: Instituto de la Juventud, S. A. Recuperado de

http://www.injuve.es/sites/default/files/culturas_juveniles_en_espana_1960-2004_completo.pdf

Figuroa, C. (25 de octubre de 2019): Tecnopedagogía, un cambio educativo inmediato.

Las2orillas. Recuperado de <https://www.las2orillas.co/tecnopedagogia-un-cambio-educativo-inmediato/>

Furht, B. (2010). *Handbook of Social Network Technologies and Applications*. Suiza:

Springer Nature. Recuperado de

<http://www.springer.com/computer/swe/book/978-1-4419-7141-8>

Gallegos, M. & Gorostegui, M. (1990). Procesos cognitivos. Recuperado de

<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=dXBhZXAudXh8bWV0b2RvbG9naWEtZGUtbGEtaW52ZXN0aWdhY2lvbnxneDo3NTZkNDg3YTRmMDA1NTAy>

García, A. (2008). *Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo: una experiencia con Facebook*. Madrid: UNED.

García, J. & Santizo, J. (2009). Uso de las TIC de acuerdo a los estilos de aprendizaje de

docentes y discentes. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de

<https://www.researchgate.net/publication/28237719>

Gardner, H. (1985). *La nueva ciencia de la mente. Historia de la revolución cognitiva*.

Barcelona: Paidós.

Gardner, H. (1997). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*.

Bogotá: Fondo de Cultura Económica.

Gardner, H. (1988). *La nueva ciencia de la mente*. Buenos aires, Barcelona, México:

Paidós.

Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada*. Barcelona: Paidós.

- Golovina, N. (2014). La comunicación masiva y el comportamiento del consumidor. *Orbis. Revista Científica Electrónica Ciencias Humanas*, 10(28), 190-198.
- Gómez-Hernández, F. A. (2015). Lenguaje y ciencias cognitivas: conceptos básicos. Seminario Pensamiento y Lenguaje. Pontificia Universidad Javeriana.
- Gonzales, B. & León, A. (2013). Procesos cognitivos: de la prescripción curricular a la praxis educativa. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (19), 49-67. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/39085/art3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Grados Saavedra, C. M. (2020). Uso de las redes sociales y su influencia en las habilidades sociales de los estudiantes de la Institución Educativa N° 0096, centro poblado Las Palmas del distrito de La Banda de Shilcayo 2019. Repositorio de la Universidad César Vallejo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41553>
- Gros, B. & Silva, J. (2005). La formación del profesorado como docente en los espacios virtuales. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/959Gros.PDF>
- Guilar, M (2009). Las ideas de Bruner: "de la revolución cognitiva" a la "revolución cultural". *Educere*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35614571028.pdf>
- Harari, Y. N. (2014). *De animales a dioses. Breve historia de la humanidad*. Barcelona: Gedisa.
- Harasim, L., Hiltz, S., Turoff, M. & Teles, L. (2000). *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. Barcelona: Gedisa.

- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *RUSC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5(2), 26-35.
- Hütt, H. (2012). Las redes sociales: una nueva herramienta de difusión. *Reflexiones. Universidad de Costa Rica*, 91(2), 121-128.
- Islas, C. & Carranza, M. (2011). Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. ¿Transformación educativa? *Apertura. Revista de la Universidad de Guadalajara*, 3(2).
- Jorge, M., Rebato, C., Arcos, E., Gonzalo, M., Paván, B., Notario, E., & Acebedo, I. (2012). Twitter: 5 años, un recorrido por la herramienta que se convirtió en plataforma. *Hipertextual.com*. Recuperado de <https://hipertextual.com/pdf/twitter.pdf>
- Kemp, S. (2020). Digital 2020: Descripción Digital Global. *Datareportal*. Recuperado de <https://datareportal.com/reports/digital-2020-global-digital-overview>
- Kenway, J. & Bullen, E. (2001). Globalising the young in the age of desire. Ponencia presentada en la conferencia Travelling Policy Local Spaces, Keele University, junio de 2001.
- Kristeva, J. (1999). *El lenguaje, ese desconocido: introducción a la lingüística*. Editorial Fundamentos.
- Lévy, P. (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona-Buenos Aires-México: Paidós.
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia colectiva*- Washington, Investigación de la Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de: <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org>
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura: informe al Consejo de Europa* (vol. 16). Anthropos Editorial.

- Livingstone, D. (2000). Researching expanded notions of learning and work and underemployment. *International Review of Education*, 46(6), 491-514.
- Macías, M. (2002). Las múltiples inteligencias. *Psicología desde el Caribe*, Universidad del Norte, (10), 27-38. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/213/21301003.pdf>
- Marcelo, C. (2002). La formación inicial y permanente de los educadores. En *Consejo Escolar del Estado. Los educadores en la sociedad del siglo XXI* (pp. 161-194). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de <http://prometeo.us.es/idea/mie/pub/marcelo/>
- Martín-Moreno, Q. (2004). Aprendizaje colaborativo y redes de conocimiento. En *La organización y dirección de redes educativas* (pp. 55-70). Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Mediapro (2006). 'Mediapro: the appropriation of new media by youth - end of project report'. Bruselas: Comisión Europea.
- Meso, P. M. (2010). Gabinete de comunicación y educación. Recuperado de http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/files/adjuntos/Las%20redes%20sociales%20como%20herramientas%20para%20el%20aprendizaje%20colaborativo.%20presentaci%C3%B3n%20de%20un%20caso%20desde%20la%20UPV_EHU.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) (s. f.). Colombia es uno de los países con más usuarios en redes sociales en la región. Bogotá: Autor. Recuperado de: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Sabia-Ud-que/2713:Colombia-es-uno-de-los-paises-con-mas-usuarios-en-redes-sociales-en-la-regio>

- Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2008). *Ser competente en tecnología: ¿una necesidad para el desarrollo! Orientaciones generales para la educación en tecnología*. Serie Guías No. 30. Bogotá: Autor. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-160915_archivo_pdf.pdf
- Moreira, M. (2012). ¿Al final, qué es aprendizaje significativo? *Revista Curriculum*, (25), 29-56. Recuperado de https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/10652/Q_25_%282012%29_02.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Morris, Ch. G., & Maisto, A. A. (2005). *Introducción a la psicología*. México: Pearson Educación.
- O'Reilly, T. (30 de septiembre de 2005). What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. *O'Reilly.com*. Recuperado de <http://www.oreilly.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
- Ortega, S. & Gacitúa, J. (2008). Espacios interactivos de comunicación y aprendizaje. La construcción de identidades. *RUSC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5(2), pp. 17-25.
- Pazos, M., Pérez, A. & Salinas, J. (2001). Comunidades virtuales: de las listas de discusión a las comunidades de aprendizaje. *La Ardilla Digital. Recursos Digitales para Educación Especial*. Recuperado de <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/TICS/T7%20APLICACIONES%20TICS-ED/CVIRTUALES01.pdf>
- Pérez, A. (2002). Elementos para el análisis de la interacción educativa en los nuevos entornos de aprendizaje. *Pixel-bit. Revista de medios y educación*, 19, 49-61.

- Pérez-Wiesner, M., Poveda Fernández-Martin, M. & López-Muñoz, F. (2014). El fenómeno de las redes sociales: evolución y perfil del usuario. *eduPsykhé*, 13(1), 93-118. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5126970.pdf>.
- Pew Internet and American Life Project (2007). *Social Networking Websites and Teens: An Overview*. Washington D.C.: Pew Internet and American Life Project.
- Pinker, S. (2001a). *Cómo funciona la mente*. Barcelona: Destino.
- Pinker, S. (2001b). *El instinto del lenguaje*. Madrid: Alianza.
- Piscitelli, A. (2009). *Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Buenos Aires: Santillana.
- Piscitelli, A., Adaime, I. & Binder, I. (2010). *El proyecto Facebook y la posuniversidad. Sistemas operativos sociales y entornos abiertos de aprendizaje*. Barcelona, España: Editorial Ariel. Recuperado de <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/El%20Proyecto%20Facebook.pdf>
- Pleyers, G. (2018). *Movimientos sociales en el siglo XXI*. Argentina, Buenos Aires: Clacso. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20181101011041/Movimientos_sociales_siglo_XXI.pdf
- Ponce, I. (2018). Redes sociales. Historia de las redes sociales. *recursostic.educacion.es*. Recuperado de <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1043-redes-sociales?start=2>
- Postman, N. (2018). *Tecnópolis. La rendición de la cultura a la tecnología*. Ediciones el Salmón.
- Pozo, J. (1997). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. España: Ediciones Morata.

- Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. Recuperado de <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. Institución Educativa SEK. Recuperado de [https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Reguillo, R. (1996). *La construcción simbólica de la ciudad. Sociedad, desastre y comunicación*. Guadalajara: ITESO. Universidad Iberoamericana.
- Reguillo, R. (2000). *Emergencia de culturas juveniles. Estrategias del desencanto*. Grupo Editorial Norma.
- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. Madrid: Comunidad de Madrid. Consejería de Educación. Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/4809/Procesos%20cognitivos%20y%20aprendizaje%20significativo.pdf?sequence=1>
- Rodríguez, M. (2008). *La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva*. Barcelona: Ediciones Octaedro. Recuperado de https://skat.ihmc.us/rid=1229116468401_1119472656_17196/Aprendizaje%20Significativo%20-%20CMC%202004.pdf
- Salinas, M. (2012). *Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente*. Universidad Católica de Argentina.
- Sandoval, R. (2011). *Mentes en peligro: el daño de internet en nuestro cerebro*. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 18(56), 241-248.
- Sefton, J. (2004). *Informal Learning with Technology Outside School*. Bristol: Futurelab.

- Selwyn, N. (2007). Web 2.0 applications as alternative environments for informal learning. A critical review. Ponencia en OECD-KERIS Expert Meeting. Session 6. Alternative learning environments in practice: using ICT to change impact and outcomes. Recuperado de <http://www.oecd.org/dataoecd/32/3/39458556.pdf>
- Senge, P. (1990). *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. España: Granica.
- Skinner, B. F. (1978). Why I am not a cognitive psychologist. En *Reflections on behaviorism and society* (pp. 97- 112). Nueva York: Appleton.
- Smith, E. & Kosslyn, S. (2008). *Procesos cognitivos: modelos y bases neurales* (No. 616.8: 159.9). Pearson Educación.
- Stutzman, F. (2005). Our lives, our facebook. Recuperado de http://www.ibiblio.org/fred/pubs/stutzman_pub6.pdf
- Torres, J. C., Jara, D. & Valdiviezo, P. (2015). Integración de redes sociales y entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, (35). Recuperado de <https://revistas.um.es/red/article/view/233651>
- Touraine, A. (1997). *¿Podremos vivir juntos?: iguales y diferentes*. Madrid: PPC.
- Trabucco, J., Benhayón, M., Fridzon, D., & Weisleder, J. (2006). Entorno virtual de aprendizaje apoyado en elementos de resolución de problemas. Ponencia en el VIII Congreso Iberoamericano Informática Educativa. Universidad Nacional Costa Rica. Recuperado de <http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/2006/ponencias/art099.pdf> y de https://www.researchgate.net/publication/275659626_Entorno_virtual_de_aprendizaje_apoyado_en_elementos_de_resolucion_de_problemas

Túñez, M. & García, J. (2012). Las redes sociales como entorno docente: análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (41), 77-92.

Valderrama, A. (2004). Una mirada a las singularidades juveniles. *Maguaré*, (18), 161-195.
Recuperado de
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/maguare/article/view/10938/11559>

Vásquez, A. (2015). *Manual de introducción a la psicología cognitiva*. Montevideo: UdelaR. Recuperado de
<https://cognicion.psico.edu.uy/sites/cognicion.psico.edu.uy/files/Cap%C3%ADulo%201.pdf>

Ybarra, M., Mitchell, K., Finkelhor, D. & Wolak, J. (2007). Internet prevention messages. Targeting the right online behaviours. *Archives of Paediatrics & Adolescent Medicine*, 161(2), 138-145.

Zea Silva, L. A., Galvis Vásquez, D. J., Gómez Muñoz, D. P., Rojas Benavidez, L., Valencia Cortés, L. M., Fajardo, M. P., & Flórez Romero, R. (2016). Aprendizaje, cognición y mediaciones en la escuela. Una mirada desde la investigación de instituciones educativas del Distrito Capital. Recuperado de
<https://repositorio.idep.edu.co/handle/001/119>

Fuentes de consulta adicionales

Balandier, G. (1969). *Antropología política*. Barcelona: Ediciones Península.

Cobo, C. & Pardo, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios Fast Food*. Barcelona-México: Grup de Recerca d'Interaccions Digitals-Universidad de Vic.

- Devlin, T., Feldhaus, C., & Bentrem, K. (2013). The Evolving Classroom: A Study of Traditional and Technology-Based Instruction in a STEM Classroom. *Journal of Technology Education*, 25(1), 34-54. <https://doi.org/10.21061>
- Jones, A., Bunting, C., & de Vries, M. J. (2013). The developing field of technology education: A review to look forward. *International Journal of Technology and Design Education*, 23(2), 191-212.
- Rasinen, A. (2003). An analysis of the technology education curriculum of six countries. *Journal of Technology Education*, 15(1), 31-47.
- Santamaría, F. (2005). Herramientas colaborativas para la enseñanza usando tecnologías web: weblogs, wikis, redes sociales y web 2.0. Recuperado de http://gabinetedeinformatica.net/descargas/herramientas_colaborativas2.pdf
- SCOPEO (2009). La Web 2.0 o la evolución social de Internet. En *Formación Web 2.0* (pp. 5-13). Scopeo Monográfico No. 1. Universidad de Salamanca. Recuperado de <http://scopeo.usal.es/wp-content/uploads/2012/10/scopeom001.pdf>
- Searle, J. (2006). *La mente. Una breve introducción*. Bogotá: Norma.
- Thagard, P. (2005). *La mente. Introducción a las ciencias cognitivas*. Madrid: Katz Editores.