

El hábitat del Homo Interneticus o la interfaz de una Zona de Desarrollo Próximo.

*Carlos Ospina Cruz
carlosospinacruz@gmail.com
Medellín, Colombia
Universidad de Antioquia*

Introducción

Aunque a simple vista pudiera decirse que se trata de una obviedad, el hecho de considerar a Internet como una de las expresiones actuales más inequívocas de lo que Vigotsky (Orsha, 1896 - Moscú, 1934) denominaba como una Zona de Desarrollo Próximo no parece ser tan evidente. A modo de ejemplo, no es mucha la bibliografía existente al respecto. Existen trabajos con alguna relación como los de Bryndum & Jerónimo Montes (2005) enfocados sobre la motivación en los entornos virtuales. De otro lado, trabajos en los cuales ya se habla específicamente de Internet como una posible Zona de Desarrollo Próximo están el de Gutiérrez, Pérez & Rojas (2006) quienes analizan el aprendizaje de las Ciencias Naturales en la que acuñan como una Zona de Desarrollo Próximo Digital; el de Suárez Guerrero (2004) quien incluso considera la Zona de Desarrollo Próximo como una categoría pedagógica para el análisis de la interacción en contextos de virtualidad. Posteriormente, el mismo Suárez Guerrero (2013) insiste sobre el mismo tema y se pregunta “ZDP: ¿qué puede aportar “el otro” en el aprendizaje en Internet?” En similar dirección, se muestra Dolors Reig (2012) para quien con las dinámicas sociales presentadas actualmente en Internet, “los conceptos de Red y/o entorno personal de aprendizaje, una de las ideas más interesantes de la teoría de Vygotski debe ser revisada”. En ese mismo sentido también se expresa Barrón Tirado (2013) quien plantea que “es inefable hablar de la teoría de la Zona de Desarrollo Próximo y relacionarla con la cibercultura, porque, según él cuando se habla de cibercultura se está hablando de un reto que tienen los pedagogos, “para capacitar a las comunidades e ir en búsqueda de una sociedad del conocimiento...” Su razonamiento lo expresa en el marco de la ambientación de las denominadas “Comunidades Emergentes de Conocimiento” (CEC), las cuales, idealmente, deben llegar a ser paulatinamente autónomas. Por su parte, en una investigación publicada en España la profesora Silvia Andrea Contin, desde la perspectiva del aprendizaje de la lengua realiza sus análisis teniendo en cuenta para ello la ZDP en su texto “Los foros de discusión electrónicos: continentes y contenidos para el aprendizaje de la lengua” (2003). Nótese que la discusión que proponemos se avivó un poco hacia mediados de la primera década del siglo XXI, pero es hacia el 2012 cuando con lo expresado por Reig y Suárez Guerrero nuevamente parece tomar

un segundo aire. A mi modo de ver y siguiendo a Reig, sobre todo por las grandes manifestaciones sociales que se han presentado teniendo como escenario dinamizador a Internet.

En aras de la concisión, es importante aclarar que no miramos aquí a Internet solamente como una gran plataforma para la educación a distancia y en esa medida como una zona educativa de desarrollo próximo, sino que pretendemos ir todavía un poco más adelante en la discusión. Más allá de ser una gran plataforma virtual, lo es no solo para la educación virtual establecida como tal, sino también para una infinidad de momentos formativos en la vida de los internautas. Y este último es, precisamente, el tópico central en el que queremos insistir en el presente texto. A continuación, presentamos una serie de situaciones analizadas investigativamente y entendidas en la perspectiva de la Zona de Desarrollo Próximo¹, de acuerdo con la teoría de Vigotsky.

Una discusión pendiente

Como bien es sabido, Internet ha llegado a la sociedad actual desde la última década del siglo XX, permeando una gran cantidad de actividades humanas y *"la educación, que es en sí misma una actividad determinada sociohistóricamente"* (Moll, 1993: 15) viene evidenciando la necesidad de reconocer la importancia de esta herramienta tecnológica, por su misma potencialidad para insertarse y ser insertada en las didácticas que permiten a los docentes dinamizar los procesos educativos e influir en los procesos cognitivos de los estudiantes. En efecto, el presente análisis responde a la visión vigostkiana sobre uno de los papeles esenciales que debe cumplir la escolarización al crear contextos sociales simulados (a los que llamaremos Zonas de Desarrollo Próximo -ZDP) para que los aprendices puedan llegar a dominar los momentos de aprendizaje y lleguen a ser conscientes del uso de las herramientas culturales (Moll, 1993: 25). Así pues, para Moll, *"el objetivo es hacer que los estudiantes (y los profesores) tomen conciencia clara de cómo están manipulando el proceso de alfabetización y aplicando este conocimiento para reorganizar futuras experiencias o actividades"* (1993: 26); se trata, entonces, de que se den por enterados de la manipulación de que son objeto o de que ellos mismos pueden manipular e incidir fuertemente en su propia forma de aprender y de enseñar, según sea el caso.

¹ En adelante, ZDP.

Como factor central en el enfoque sociohistórico de Vigotsky *"el medio social es en forma privilegiada una parte integrante del proceso de cambio cognitivo influyente en el cambio individual"* (Blanck, 1993: 76). Actualmente, con la presencia masiva de las tecnologías telemáticas, ese medio social ha experimentado importantes cambios, su nuevo espacio se reconfigura y podemos pensar más pragmáticamente que, ahora, este medio social *"abarca el espacio físico en sí, pero también el espacio geográfico y el marco temporal y cualquier tipo de condicionante de tipo cultural, económico y tecnológico"* (Verdú, 2000: 23).

Estos drásticos cambios en la visión del espacio y sus efectos en el medio social hacen pensar en que puede ser necesario, incluso, redefinir la concepción del espectro socioeducativo en el que tradicionalmente estamos pensando, o sea, tal vez en el marco un poco estrecho para las actuales condiciones del orbe, de nuestras propias comunidades de base. En palabras juveniles, se han dado cuenta que el hecho de acceder a Internet ofrece la posibilidad de relacionarse en un nuevo escenario y, a veces, hasta sentir que cuando no se tiene la oportunidad de tener ese medio entonces no hay forma de trascender. Trascendencia que, en este contexto, puede ser interpretada, en primer lugar, como el ir más allá de lo que les ofrece el mundo físico (el conocido medio social) o que tradicionalmente ha vivenciado la persona y, en segundo lugar, como la posibilidad de ser con los otros en tanto se puedan obtener ganancias compartidas de acercamiento a algunas temáticas, es decir, como la alternativa de ingresar al marco de una ZDP pequeña con uno o dos personas o con grupos de mayor envergadura tales como los de algunos escenarios que unen sujetos por afinidades o gustos, por ejemplo.

Un escenario para el encuentro

De las muchas definiciones interpretativas que se pueden encontrar me inclino, dadas mis pretensiones, por la definición de Newman, Griffin y Cole sobre lo que entienden ellos de lo que pretendía significar Vigotsky al referirse a la ZDP. Según su punto de vista (Newman, 1991: 76), *"el concepto se refiere a un sistema interactivo en el que varias personas se ocupan de problemas, que al menos una de ellas, no podría resolver sola"*. Es ese el caso de no solo usar Internet para la comunicación sino para la solución de inquietudes y situaciones problémicas y para completar trabajos en equipo que circulan entre varios actores de un proyecto determinado, es posible que un solo sujeto no lo haya podido hacer pero entre varios mejora la productividad y quien estaba notablemente atrasado avanza en la interacción comunicativa y activa

con sus pares y hasta con el mismo profesor, si ello es posible, según la forma en que sea planteada la actividad.

Todavía más, esta capacidad de Internet queda planteada cuando los estudiantes actuales reconocen que lo importante es que en un momento determinado puedan encontrar el grupo de personas que les sirven para sus intereses. Hay dos elementos a resaltar en esta situación: por un lado, que ese grupo de personas sean parte de las amistades, de los familiares, o de los compañeros del estudiante, y por otro lado, que ese grupo de personas con las cuales él se comunica sean parte de un grupo creado ficticiamente por la estructura escolar entre los mismos estudiantes, o con sus profesores o con personas ajenas a la institución pero que tienen conocimiento de alguna temática específica y han sido recomendadas desde la misma institución o buscadas particularmente por los estudiantes. En los dos casos señalados, se observa que hay una ampliación del contexto en el cual el estudiante se desenvolverá y, en ambos, hay una serie de relaciones interpersonales en torno a temas, de pronto más personales en el primer caso y más académicos en el segundo, pero al fin de cuentas, en ésta última situación es la escuela a la que le corresponde establecer parámetros entendiendo tanto a los jóvenes como a lo que Internet facilita.

Es decir, *"el diseño de la enseñanza es más eficaz si lleva consigo el diseño de un sistema de interacción y organización"* (Newman, 1991: 155). Creo que, puede decirse, sin temor a equívocos, que Internet es en sí mismo una ZDP natural, pero su mayor potencialidad como ZDP con altas incidencias esperadas en el proceso cognitivo estaría dada esencialmente por la estructuración, que de las actividades didácticas hagan los docentes con el uso de la Web y la mediación computacional. Lo anterior, porque, de acuerdo con Castro y otros, *"si bien la Red permite un rompimiento con los materiales y las metodologías actuales, también implica que el uso e incorporación de los nuevos recursos adiciona complejidad al diseño de los cursos"* (Castro, 1998: 221). Y exige, en consecuencia, que *"el aprendizaje sea centrado en procesos y no en contenidos"* (Galvis, 1998: 253) porque aunque los estudiantes de la primera década del siglo XX ya reconozcan que es una herramienta muy útil en el momento de buscar información y facilitar comunicación, debe quedar muy claro que de lo que se trata en términos educativos, no es de atiborrarse con datos e intercambio de ideas sino de poder contar con estructuras que permitan el manejo adecuado de estas alternativas, a veces casi buscando poco pero en forma certera y participando únicamente lo necesario porque de lo contrario convertimos la misma Red en un aula de clase donde todos parecen hablar al mismo tiempo y sobre una cantidad abrumadora de temas. En estas condiciones el ambiente no sería de

desarrollo próximo sino de confusión generalizada o del desorden temático que muchas veces se presenta, a modo de ejemplo, en algunos espacios de discusión y en los cuales los mismos estudiantes parecen no sentirse muy a gusto.

En esa misma dirección, Blanck (1993) explica de que forma con el concepto de ZDP se tipifica el método de investigación en la educación de acuerdo con Vigotsky. Vale decir, que *"se ofrece un objetivo difícil, el estudiante recibe orientación de un adulto o de un tutor, lo alcanza y se le ofrece otro; lo aborda y lo resuelve solo, si puede o con ayuda del adulto"* (Blanck: 66). Se materializa, entonces, esta posición con la afirmación de Newman y otros, cuando ven con optimismo la forma en que *"el sistema de Red telemática está ayudando a crear una ZDP común que promueve interacciones cualitativamente distintas en la enseñanza"* (1991: 158) tanto para estudiantes como para profesores; ya mediante el trabajo colaborativo e intercomunicativo vía Internet, situación que es reconocida por los mismos profesores con las nuevas características de los trabajos presentados por los estudiantes y con las alternativas de comunicación que se suscitan a instancias de la Red, entre ellos.

En este orden de ideas, es válido pensar que la ZDP es también igual de importante para el aprendizaje del profesor, pero no sólo en interacción con sus estudiantes sino en relación con el universo gigante que le ofrece toda la Red a partir del enfrentamiento a una problemática con su grupo de estudiantes. *"Problemáticas, que si bien deben responder a las necesidades de la vida cotidiana como mecanismo básico de formación de las culturas tradicionales"* (Verdú, 2000: 26) no se puede desconocer que hoy esa nueva vida cotidiana está inundada de tecnologías comunicativas que permiten la colaboratividad y la expansión de las visiones sobre los objetos de estudio.

Una Zona de Desarrollo Próximo para el siglo XXI

Para encontrar algunas de las razones que me llevan a pensar en la denominación de Internet como una ZDP desde la perspectiva de Lev Vigotsky² (1896-1934), me ubico básicamente en algunas de las herramientas iniciales de Internet, es decir, el correo electrónico, el trabajo colaborativo, el chat y la navegación. Igualmente, y para ir señalando el esquema interpretativo, enfoco la ZDP como una teoría que se puede aplicar en la educación de los jóvenes. En tal dirección, hablo de los aportes de esta

² Lev Vigotsky el reconocido pedagogo ruso de principios del siglo XX, nacido cuando faltaban cuatro años para terminar el siglo XIX, nunca conoció Internet y tal vez ni siquiera lo soñó; su ingenio creativo estaba dedicado a trabajar por una sociedad socialista en germen y que prometía, en ese momento, inmensas posibilidades de transformación social desde lo educativo; sin embargo, su teoría de la Zona de Desarrollo Próximo –ZDP- parece encajar muy bien a nuestro modo de ver, en lo que hoy le ofrece Internet a la educación.

teoría en forma genérica para la especie humana y, más en concreto, en relación con las tecnologías telemáticas utilizadas para la información y la comunicación.

Como bien es sabido, Internet viene jugando un rol importante para presentar de múltiples e inesperadas formas las actividades direccionadas hacia la consecución de aprendizajes; en ese orden de ideas, creo que *"el estudio del modo como operan las interacciones educativas es inseparable de la tarea de rediseñarlas para que funcionen mejor"* (Newman, 1991: 154) y, en consecuencia, Internet con sus enormes bases de datos, su posibilidad de navegación y de comunicación e información tiene mucho que decir en este ejercicio de rediseño. Internet es sinónimo de comunicación ágil e información actualizada para los estudiantes, además es la representación de una enorme torre de babel bibliotecaria. Comunicación y datos, culturas y valores en la misma plataforma.

Así pues, es un ejercicio que no puede desconocer *"la determinación que sobre la acción pedagógica ejercen el espacio geográfico, así como el marco temporal al definir entre ambos un contexto social, cultural y económico que debe ser tenido en cuenta durante el rediseño de las estrategias a llevar a cabo"* (Verdú, 2000: 26). En esencia, lo que quiero significar es que por más que las actividades estén diseñadas para trabajarse en web nunca deben olvidar su razón de ser en un contexto específico en el que viven y sienten los actores y mucho menos olvidarse de los actores mismos.

Vigotsky destacaba que las interacciones sociales son en sí mismas mediadas por medios auxiliares; al respecto, según Moll citando a Leontiev y a Luria, *"estos medios no sólo son ayudas desarrolladas históricamente para mediar en las relaciones con la sociedad o reflexiones del mundo, sino que son medios principales para dominar los procesos psicológicos que tienen influencia decisiva en la formación de la actividad psicológica del hombre"* (1993: 25). Internet, ahora mismo, ejerce tal dominio que la vida humana ha cambiado, todo el tiempo y por todas partes están hablando de Internet, entonces no hay por donde escapar. Situación que debe llamar la atención, porque hay un reconocimiento por parte de los jóvenes acerca de que Internet ya los ha invadido (aún para los que no tienen equipos telemáticos en su casa, la presión para el uso es muy fuerte) y si no es en la escuela donde aprendan a utilizarlo y criticarlo será en cualquier otro escenario social. En esa medida, es casi un deber insoslayable e instantáneo para la escuela establecer políticas de apropiación crítica del instrumento.

Todavía más, si tenemos en cuenta *"que Vigotsky quería estudiar la formación de los procesos psicológicos a través del análisis de la actividad mediada por signos"* (Moll,

1993: 16) adquiere un notable interés el hecho de profundizar en la Web como un sistema básicamente sígnico y que entra a determinar de alguna forma las formas de pensar de los sujetos que lo frecuentan. Las interfaces, los iconos, las formas de expresarse mediante gráficos y las conversaciones mediadas por los símbolos lingüísticos han hecho de la interacción en la gran Red todo un mundo de signos plenos de significatividad simbólica. Pero una significatividad impura, por decirlo de alguna manera, que ya ve determinado su alcance o que encuentra una especial expresividad en los sujetos expresamente en relación con sus conceptualizaciones previas. Con esto quiero decir, que la interfaz de Internet y los esquemas simbólicos que allí aparecen no adquieren automáticamente significados iguales para todos los usuarios culturalmente pre-juiciados. Son símbolos que no adquieren necesariamente la misma connotación sígnica en los usuarios.

Reconociendo el énfasis vigostkiano sobre el "*uso por parte del aprendiz de nuevos medios para lograr o reorganizar la tarea experimental*" (Moll, 1993:17) se justifica la presencia de Internet, para llegar a mediar en nuestras interacciones con el yo; "*para ayudarnos a pensar e internalizar su uso*" (Moll, 1993:25) La Red es casi nuestro disco duro ampliado y pensamos en las personas que habitan la Red, que se dirigen a nosotros y nosotros a ellas pero que nunca las hemos visto, son porque nos hablan o nos escriben pero no porque conozcamos sus existencias reales, experimentamos vivencias y saberes con sujetos puestos en la Red o con sujetos con los que convivimos realmente pero que, gracias a Internet, tenemos cerca continuamente para entrar en conflicto o, al contrario, para llegar a acuerdos conceptuales. Internet deviene en el gran mediador para propiciar nuevas y variadas interacciones intersicológicas que, indefectiblemente, deben pasar a funcionar en el nivel intrasicológico individual.

En esta misma dirección, "dentro del contexto de una interacción activa y sistemática entre los estudiantes y el maestro, a los primeros se les van proporcionando, de manera organizada, las herramientas psicológicas que determinarán la reorganización de las funciones mentales" (Blanck, 1993: 65), lo que significa que Internet se convierte en un "elemento mediador y organizador de actividades y estrategias para lograr procesos que suponen una interacción dialéctica entre el mundo social y el cambio individual" (Newman, 1991: 76). La información que le llega al sujeto aprendiz del mundo social, vía Internet, propicia cambios en su personalidad, en su ser íntimo, en su individualidad. En tal sentido, el ser social determina al ser psicológico, el ser cultural determina la actividad mental y así se explica la "profunda convicción en la determinación social de la actividad mental que Vigotsky defendía para fundamentar la

línea cultural del desarrollo" (Blanck, 1993: 62); una determinación social expresada en el reconocimiento que los estudiantes actuales hacen de Internet como un elemento que ha reconfigurado la nueva cotidianidad que los rodea.

Vigotsky quería "*estudiar la formación de los procesos mentales analizando a los sujetos en actividad*" (Moll, 1993: 16); el sujeto aprendiz usuario de Internet entra en contacto con el sistema de la Red y con el computador y la misma actividad tutorial con esos dos mecanismos tecnológicos será proactiva, de tal forma que, a la vez que es un ser activo se cumple, igualmente, el supuesto planteado por Newman y otros, acerca de que los actores, ya sean estudiantes o profesores, "*no necesitan conocer el análisis cultural completo de una herramienta para empezar a utilizarla ni tampoco los profesores tienen que esperar a que los jóvenes la comprendan culturalmente en forma absoluta para poder insertarla en sistemas mayores de trabajo educativo*" (1991: 80). De tal forma que, perfectamente, se puede participar en una navegación, en un chat, enviando un correo, pudiendo estar en la Red, fluir en ella pero sin ser todavía desde un comienzo hábil en la materia o en el manejo de la herramienta telemática, o sea que se aplica el principio de que en la ZDP "*se posibilita el desempeño antes de la competencia*" (Moll, 1993:15). Es más, en Internet las cosas se facilitan porque de acuerdo con versiones estudiantiles, en el encuentro con la telemática lo principal es enfrentar el miedo a la herramienta, ya que el resto, la inmersión en la Red es por añadidura. Pierden el miedo fácilmente y pasan al uso de la máquina y de la Red.

Básicamente, la actividad en Internet es social y no tanto interactiva humano-máquina, sino interactiva humano-humano; he aquí un elemento fundamental para apuntarle a una eficaz relación de una ZDP en Internet con lo cognitivo, en la medida en que se posibilitan espacios de intersicologización y no tanto del dominio de un humano sobre una máquina para extraerle información y sistematizar la suya propia; no en vano "*hay una fuerte crítica en Vigotsky a los enfoques que mantenían un aislamiento conceptual de la mente y la conducta*" (Moll, 1993: 16) lo cual, se entiende en el sentido de captar que el aprendiz en Internet está inmerso instrumentalmente pero no está exento al mismo tiempo de hacer uso de su capacidad de raciocinio.

Según jóvenes estudiantes involucrados en el uso de la Red, Internet es *súper importante* para el desarrollo de los estudiantes en el sistema escolar porque les explota muchas habilidades, más que todo las visuales. Es decir, los mantiene bien activos, como mínimo, recibiendo correos, chequeando información, y casi siempre a la vez haciendo trabajos en su propio computador. En este orden de ideas, en Internet el estudiante siempre tiene que estar activo tal como lo preconizara Vigotsky, porque al mismo tiempo que se encuentra tratando un tema, comunicándose, navegando, está

desarrollando destrezas computacionales para el trabajo con el equipo informático y con el sistema de Red, lo cual es una demostración de que *"la escuela no es una preparación para la vida, es la vida misma"* (Goodman, 1993: 267) y que el acto del aprender no es más que la reconstrucción analítica de las situaciones en las que, como seres humanos y sociales, nos vemos abocados cada día, y todavía ahora más que antes con la omnipresencia tecnológica informática y telemática.

En efecto, si se presta atención al medio social los programadores de Internet (y los profesores también nos podemos incluir aquí como programadores de las actividades de aprendizaje) podrían prescindir de incorporar todos los elementos de interacción al sistema. No obstante, es pertinente hacer una aclaración, si los programadores trabajan fuertemente en la interactividad de los programas en la Red, es al maestro a quien le corresponde directamente hacer valer primero lo social, pero sin desechar la interactividad que en Web pueda encontrar para poner al servicio del aprendizaje socialmente realizado y contextualmente situado. En esta dirección, puede explicarse el surgimiento y desarrollo de los denominados *agentes inteligentes* o *"programas intermediarios que ayudan al aprendiz a aprovechar más eficazmente los recursos instalados en la Red"* (Castro, 1998: 212); estos agentes pretenden, entre otras cosas, facilitarle el acercamiento al entorno Internet ayudándolo a ser más activo y, a la vez, sirviéndole como de una especie de par competente que le pone peldaños avanzados continuamente.

Según Moll *"en el trabajo colaborativo se desarrolla el énfasis vigostkiano sobre el contexto social del pensamiento"* (1993: 14). Por tal razón, este mismo autor propone que el cambio en la ZDP *"no se vea sólo individual es decir, de lo que aprende (o vivencia) un individuo de los que van más adelante que él en alguna temática o habilidad, sino que se mire en la apropiación para usar colaborativamente las formas de mediación que le permiten crear, obtener y comunicar sentido"* (Moll, 1993: 26). Por lo que se deduce que en la práctica y en la medida en la que hay un mayor acercamiento al dominio de la herramienta telemática, ya sea con un asesor físico presente o con un interlocutor virtual al otro lado de la pantalla, el instrumento gana en significatividad como factor comunicacional y pierde su valor intrínseco como medio de simple información, juego o diversión.

Primero gana espacio lo informativo y luego gana terreno lo comunicacional, lo cual se entiende en tanto primero los estudiantes deben hacerse o afiliarse a un grupo de pares con los cuales establecer comunicación, pero antes de hacerlo tienen la libertad de moverse ágilmente por todos los sitios informativos que les permiten curiosear. Máquinas y personas devienen en una misma línea de interés haciendo casi invisible

la herramienta mediadora porque "el cambio cognitivo lleva consigo las interiorizaciones y las transformaciones de las relaciones en que están envueltos los estudiantes, incluidas las herramientas culturales (Internet) que median las interacciones entre las personas y entre éstas y el mundo físico" (Newman, 1991: 76).

Hoy por hoy, Internet es ya un producto cultural para las comunidades que lo usen aunque haya sido importado de otras latitudes, pero para el ciudadano actual es casi como el hacha que le permitió al primitivo defenderse del medio hace miles de años; es un mecanismo que pone en contacto personas entre sí, pero también las pone en contacto con el mundo físico o, diríamos mejor, el mundo de las ideas que está materializado en la virtualidad de la pantalla, de los saberes que hay en toda la documentación instalada en la Red, una Web que es como la tradición cultural guardada y almacenada digitalmente de la cultura contemporánea global, si se permite el término.

De lo expresado por los estudiantes hay dos vertientes de opinión acerca de la posibilidad de que Internet realmente ayude mediante la comunicación a evidenciar procesos de apertura de las relaciones de unas personas hacia otras. En un primer momento dan a entender que es cierto que le ayuda a una persona a socializarse, mientras que, en segunda instancia, aparece la noción de que no es siempre así, es el caso de un estudiante que explica que él siempre ha sido muy sociable, muy dado a la gente, que se interesa mucho en conocer personas y que no necesariamente porque hubiera manejado Internet mejoró su sociabilidad.

Ahora bien hay que pensar en dos tipos de socializaciones, aquella que se presenta con la de las personas presentes físicamente cercanas, y aquella con la de las personas en la Red. Es cierto que no se puede hablar aquí de la misma socialización. En el segundo caso habría que hablar de que el sujeto es muy tímido y poco sociable en su vida, pero en la *Sociedad Red* de la que habla Manuel Castells que se produce en la Red o en el entorno electrónico, señalado por Javier Echeverría, este sujeto es tecnológicamente sociable en su vida de Red. Se presenta, entonces, un fenómeno interesante, en tanto puede suceder que la Red propicia una sociabilidad anónima y que facilita el instrumento tecnológico para estar con los otros pero sin tenerlos tan cerca de mí, ni observándome auscultadoramente. Se puede, entonces, afirmar que Internet si ayuda a socializar a los estudiantes a través de los mecanismos de trabajo o comunicación con otras personas, pero lo hace esencialmente, de acuerdo con los datos encontrados, para la socialización en la Red y parece que poco cambia en la forma de ser de esas personas en su vida tradicional.

En tales circunstancias, no hay muchas dudas: *"estamos ante un nuevo espacio de formación y comunicación, caracterizado por la cultura de la tecnología de las telecomunicaciones"* (Verdú, 2000: 18) y en el que se presenta como algo consustancial el trabajo colaborativo. La importancia de Internet para el aprendizaje queda claramente expresada porque, como lo explica Moll, *"según Vigotsky se debe alentar y evaluar la maduración o el desarrollo de las funciones psicológicas a través de actividades de colaboración, no de actividades independientes o aisladas"* (1993: 15); actividades humanas en colaboración, en sociedad pero imbuidas de significatividad y pertinencia como se viene demostrando según Michael Cole, desde 1985 en las escuelas de Norteamérica con un fuerte énfasis hacia las actividades humanas como productos constituidos mutuamente en interacción y trabajando de manera muy significativa en lo que él llamó: *"real activities of real people"* (Cole, 1985: 159) y que, además, para darle mayor relevancia al hecho, lo percibía como el necesario punto inicial de análisis de los procesos de aprendizaje.

Los estudiantes suelen sentirse al nivel de sus compañeros, incluso actualizados. Ante lo cual se puede decir que está actualizados en el uso de la máquina, en el acceso a bases de datos y en la posibilidad de comunicarse. Como el profesor Vigotsky lo sostenía, *"las habilidades intelectuales que los estudiantes adquieren están directamente relacionadas con el modo en que interactúan con otros en ambientes de solución de problemas específicos; en su desempeño colaborativo los aprendices internalizan y transforman la ayuda que reciben de otros y finalmente usan estos mismos medios de guía para dirigir sus conductas subsiguientes de solución de problemas"* (Moll, 1993: 24). Lo que equivale a decir, que su sentimiento de actualización se enfoca tanto en el acceso a la máquina como al conocimiento de lo que los demás hacen y comentan.

Otra fortaleza de esta herramienta didáctica colaborativa se encuentra en que los estudiantes *"pueden compartir sus experiencias de aprendizaje y contenido, dejando la puerta abierta a un cambio de roles en el que el límite entre el estudiante y profesor se desdibuja"* (Castro, 1998: 202) ofreciendo al estudiante la oportunidad de aprender sobre un hecho desde diferentes funciones en su grupo, lo cual obviamente, incide en una comprensión holística y con mayor criterio porque se aprende sobre el objeto (lo que los otros dicen sobre él) y sobre el desempeño personal (lo que los otros hacen para asumir el aprendizaje frente al objeto) en ambientes sociales de corte académico. Para ilustrar lo anterior se encuentra lo siguiente afirmado por los estudiantes: el saber que hay gente que sabe más que uno, ve uno muchas cosas y más cuando uno se interesa en saber también lo mismo y por de pronto tener conocimientos que alguien

no tiene, uno se siente bueno además porque me gusta lo que yo sé compartirlo. Como bien lo puntualiza Galvis, "*los medios interactivos como Internet favorecen modelos de aprendizaje centrados en el grupo, de manera que el conocimiento surge y es compartido a través de la colaboración de todos los individuos que toman parte en el proceso*" (1998: 251).

Según los profesores, refiriéndose a sus estudiantes, ellos hacían contacto a nivel electrónico con otras personas, eran apasionados por los medios. Me ubico en el papel de observador analítico de este sujeto cualquiera que suele ingresar a Internet con él interés de trabajar en el correo electrónico: su continua utilización de ese aplicativo y la relación con pares dinamizan en este ser humano específico la apropiación de herramientas propias de la cultura, pero de la cultura informática; lo anterior se produce efectivamente "*mediante la inmersión en actividades culturalmente organizadas en las que la herramienta desempeña un papel*" (Newman, 1991: 79). En el caso de los jóvenes del presente estudio, para los padres de familia resulta claro que Internet les sirve para tener amistades de otras partes. Así pues, se deduce que el e-mail abre la puerta para el ingreso a un mundo mucho más amplio y mediante la sistematización de la rutina comunicativa digital con otras personas el actor es impelido a continuar más hacia adentro en el sistema web, es atrapado, literalmente engullido, en la gran telaraña.

Ahora bien, es importante señalar que hay una alusión a que efectivamente con el e-mail se pueden tener amistades de otras partes pero no que este mismo mecanismo sirva para establecer otras nuevas. Otro elemento a observar, es el relacionado con la expresión "de otras partes" porque en cierto momento lo que para los padres de familia es de otras partes no termina siendo más que la comunicación con sus propios pares físicos con los que se están viendo todos los días pero que, además, se envían constantemente informaciones vía electrónica.

Así queda explicitado lo referido por los estudiantes sobre la forma en que han establecido amistad con los amigos actuales: son los amigos, de siempre los que he conocido caminando, en bibliotecas y que me comunico con ellos vía Internet, esto se volvió algo como el teléfono. Es importante observar que la amistad era una situación previa y que la posibilidad del e-mail les ha permitido mantenerse en contacto, pero no son personas encontradas en la Red. Son relaciones paralelas que funcionan en la Red y en la presencialidad física al mismo tiempo y con las mismas personas.

Otra situación que me permite avanzar en el efecto de Internet a través del correo electrónico en el rango de amistades de los estudiantes de este estudio se encuentra

en lo expresado por los padres de familia y acudientes; para ellos los estudiantes mandan muchos mensajes y cosas así a los familiares. Es decir, continúa haciéndose uso del mecanismo electrónico para sostener relaciones establecidas de antemano, pero no es Internet quien les ha creado. En efecto, Internet dinamiza, mantiene, recrea las relaciones pero no parece incidir fuertemente en la creación de un círculo de amistades muy diferente del natural o social de los estudiantes.

Teniendo en cuenta el concepto de amistad como tal, es decir, una persona confidente con la que se puede compartir muchos de los momentos importantes de la vida y sobre esos nuevos amigos encontrados en la Red, los estudiantes opinan que no tienen amigos sino personas que comparten con ellos. De donde se puede decir, entonces que los nuevos amigos hallados en el ciberespacio no cumplen propiamente con el rol de la amistad sino que son interlocutores válidos en determinadas circunstancias. O, también se podría decir, hay una nueva forma de tener allegados virtuales, lo que no implica que sean amigos al estilo tradicional.

Esa capacidad del e-mail para servir de mediador dinámico y para ser útil en un tiempo, en un espacio y con unos intereses muy concretos de una persona particular "*es lo que hace que los procesos interpersonales se transformen en intrapersonales*" (Blanck, 1993: 62) tal y como lo esbozaba Vigotsky. Se me ocurre que un ejemplo típico de lo que estoy anotando puede encontrarse en lo experimentado por la estudiante ante la sugerencia de la profesora universitaria y en las continuas empresas que se están haciendo en la Red, pero cuando digo empresa no me refiero en estricto a las organizaciones laborales, sino también a aquellas alianzas amorosas y/o de relación sinérgica con intereses específicos entre personas de diversos sitios del planeta. En el caso de los estudiantes del presente estudio hay una cierta recurrencia para utilizar el correo electrónico sobre todo con las personas a las que ya conocen previamente, familiares, amigos, compañeros de estudio.

Con el e-mail, entonces, se cumple el principio vigostkiano de que "*la actividad mental es el resultado del aprendizaje social, de la interiorización de los signos sociales y de la internalización de la cultura y de las relaciones sociales*" (Blanck, 1993: 59); el e-mail puede ser visto como un escenario posibilitador de ZDP en tanto permite crear contextos sociales en los que los estudiantes aprenden activamente a usar, probar y manipular el lenguaje, escrito o icónico, para lograr sentido o para crearlo (Moll, 1993: 21). Desde la perspectiva del lenguaje total, la comunicación vía e-mail para y en la vida real, es importante porque "*los estudiantes necesitan aprender involucrándose en actividades funcionales auténticas en la escuela*" (Goodman, 1993: 267).

"La posibilidad de que el estudiante pueda formular preguntas representa un valor agregado con respecto a tener un libro o un disco compacto sobre un tema" (Castro, 1998: 207) y de esta forma, el e-mail, según Galvis (1998: 251), *"permite materializar las llamadas redes conversacionales que no son más que la concreción de relaciones interpersonales a través de la Red lo cual posibilita que los individuos construyan sus propias redes conceptuales"* (Romiszowski citado por Galvis, 1998: 251). En efecto, un estudiante en la Red puede sacar sus particulares conclusiones sobre un determinado evento, tanto a partir de sus propias experiencias como de sus conceptualizaciones previas y puede, asimismo, ayudar a otros a hacer lo propio haciendo realidad el trabajo intersicológico que impacta al otro en su psiquis y le revierte a él mismo el impacto entregado.

Internet, otra zona de intersubjetivación

El chat es un encuentro de subjetividades tecnológicamente mediado. Existe la posibilidad de que haya conocimiento previo de los otros o no. En el caso de los cibernautas se percibe que los chats en los que han participado se pueden calificar más como de aventura, por curiosidad y no para establecer una sala de conversación sobre un tema específico y con unos interlocutores conocidos con anterioridad y definidos.

Las diferentes perspectivas de análisis de una situación que en la realidad puede enriquecer los procesos de acercamiento a los saberes y a los conceptos acerca de los objetos del mundo se materializan en la ZDP instaurada en una actividad como el chat porque allí *"suceden momentos en los cuales los objetos de discusión no son susceptibles de un único enfoque analítico"* (Newman, 1991: 79). Reafirman, estos mismos autores, la importancia de la situación dada cuando explican que *"esta misma vaguedad debe considerarse como algo necesario para que se produzca el cambio cognitivo o conceptual cuando interactúan personas que sostienen puntos de vista disímiles o cuando dos o más personas de experiencia desigual realizan una tarea conjuntamente"* (Newman, 1991: 79).

En el chat se cumple la siguiente premisa vigostkiana: *"a diferencia de los experimentos tradicionales, su método le permitía acceder a los procesos ocultos que sólo se manifestaban en la interacción de un sujeto con su entorno"* (Moll, 1993: 17) y que pueden entenderse si se capta que la teoría de Vigotsky trata de *"la relación dialéctica entre lo intersicológico y lo intrasicológico y las transformaciones de un polo en otro"* (Newman, 1991: 76). Algo así como: yo te ayudo a cambiar o te ayudo a ser, ayúdame tú a mí, y entre ambos haremos de mí y de ti, ni lo que tú ni yo

supuestamente conocíamos de nosotros. Sin embargo, este proceso parece quedar siempre a mitad de camino porque no hay continuidad debido a lo fugaz de los encuentros: "yo chateaba con gente de muchísimos países, pero conversaba con ellos tres o cuatro veces y después no. Si, conocí a una persona pero eso fue pasajero".

Dos casos interesantes de permanencia de relaciones a partir de los encuentros vía Chat se presentan en las siguientes situaciones. En la primera desde el año 99 y a instancias de una profesora de Inglés algunos estudiantes participaron en un grupo de intercambio y de allí, todavía conservan dos compañeros, uno en Florida (USA) "y otro que es mi primo y vive también en los EEUU". Quiero llamar la atención sobre el hecho de que hay un familiar y solamente se ha mantenido el contacto con otra persona ajena al círculo inicial conseguido en Red. Nuevamente, se parece evidenciar que persiste el mantenimiento de relaciones con personas previamente conocidas y las relaciones con los sujetos de la Red, o encontrados vía electrónica, son fugaces.

A diferencia del caso anterior se presenta otra situación en la que hay evidencias de que un grupo formado casi por completo con personas localizadas desde un principio enteramente en la Red aún mantiene activa la comunicación: "cuando entré a la Universidad en el 2000 comencé a ser amiga de otro muchacho que está haciendo la misma carrera que yo y tenemos un grupo por ahí de siete personas de otros países, hay un cubano, hay de muchas partes". Aunque en este segundo caso la fugacidad de las relaciones no es enteramente cierta, pese a no quedar bien clara la intensidad de los procesos comunicativos, si se puede observar que los jóvenes también perciben que pueden ser partícipes de grupos interculturales, internacionales y el honor de hacerlo es evidente en sus expresiones.

Los dos casos anteriores reflejan las diferencias en los usos y los impactos que pueden presentarse en los usuarios estudiantes a partir de su función intercomunicacional en la Red. La reconstrucción mental que en la realidad va consiguiendo el sujeto aprendiz, elemento básico de su proceso educacional, "*no es un simple producto cognitivo ni mero resultado de enseñanza-aprendizaje, sino derivación integrada de su sistema de actividad en el medio, de la red de roles que desempeña, de las relaciones en las que interviene y de la urdimbre emocional y afectiva que ha ido tejiendo*" (Verdú, 2000: 25). Es decir, como lo explica Galvis, que "el aprendiz va construyendo sus puntos de vista como resultado de la articulación de los distintos aportes de los temas que se discuten" (1998: 255) y "*el hecho de poder incluir a otras personas, diferentes del profesor y los estudiantes, en las discusiones*

contribuye, sin duda, a enriquecer la conceptualización" (Castro, 1998: 207), permitiendo a todos los que están vinculados aprovechar las ideas de los demás y enriquecerlas y contrastarlas con las propias.

A “modos” de conclusión

Siguiendo a Ospina (2013: 5) Internet ha configurado, entonces, una gran metrópoli virtual, un "no lugar" instalado sobre la realidad, sobre el espacio de lo tecnológico. Parfraseando a Nietzsche: todavía no sabemos adónde somos arrastrados, después de habernos desarraigado de tal modo de nuestro antiguo suelo y de sumirnos en la virtualidad. Pero ahora este mismo suelo, un nuevo suelo, ha implantado en nosotros la fuerza que nos empuja a lo ilimitado, a lo no experimentado, a lo no descubierto. No nos queda otra elección, tenemos que ser conquistadores, después de habernos quedado sin país, sin piso, donde poder sentirnos en casa, donde poder medrar. Internet nos arrastra, nos lleva a ese nuevo espacio-tiempo que promete competitividad, vanguardia, información y rapidez "sin límites" como lo ya lo está sintiendo el homo interneticus. La dimensión a la que ha llegado el homo interneticus es aquella que parece haber sido ya descrita metafóricamente en el Aleph por Jorge Luis Borges (1998):

El diámetro sería de dos o tres centímetros, pero el espacio cósmico estaba ahí, sin disminución de tamaño. Cada cosa (la luna del espejo, digamos) era infinitas cosas, porque yo claramente la veía desde todos los puntos del universo. Vi el populoso mar, vi el alba y la tarde, vi las muchedumbres de América, vi una plateada telaraña en el centro de una negra pirámide, vi un laberinto roto (era Londres), vi interminables ojos inmediatos escrutándose en mí como en un espejo, vi todos los espejos del planeta y ninguno me reflejó,... vi racimos, nieve, tabaco, vetas de metal, vapor de agua, vi convexos desiertos ecuatoriales y cada uno de sus granos de arena, vi en Inverness a una mujer que no olvidaré, vi la violenta cabellera, el altivo cuerpo, vi un cáncer de pecho, vi un círculo de tierra seca en una vereda, donde antes hubo un árbol,... vi la noche y el día contemporáneo, vi un poniente en Querétaro que parecía reflejar el color de una rosa en Bengala, vi mi dormitorio sin nadie,... vi caballos de crin arremolinada, en una playa del Mar Caspio en el alba, vi la delicada osadura de una mano, vi a los sobrevivientes de una batalla, enviando tarjetas postales, vi en un escaparate de Mirzapur una baraja española, vi las sombras oblicuas de unos helechos en el suelo de un invernáculo, vi tigres, émbolos, bisontes, marejadas y ejércitos, vi todas las hormigas que hay en la tierra, vi un astrolabio persa... vi la

circulación de mi propia sangre, vi el engranaje del amor y la modificación de la muerte, vi el Aleph, desde todos los puntos, vi en el Aleph la tierra, vi mi cara y mis vísceras, vi tu cara, y sentí vértigo y lloré, porque mis ojos habían visto ese objeto secreto y conjetural, cuyo nombre usurpan los hombres, pero que ningún hombre ha mirado: el inconcebible universo (p. 143-144).

Considero que por el mismo carácter progresista de un enfoque vigostkiano de la educación, no solo se debe analizar en él la enseñanza y el aprendizaje como parte de las prácticas instructivas existentes sino que, prospectivamente, "*se debe propender por la creación de actividades instructivas fundamentalmente nuevas y avanzadas para producir aprendizaje facilitando nuevas formas de mediación*" (Cole, 1993: 25). Y aquí es donde considero que radica, principalmente, uno de los valores esenciales de Internet en esta perspectiva porque es un elemento que facilita nuevos procesos de mediación entre las personas y de éstas con la información y la comunicación; y es, a no dudarlo, el amplificador cultural más obvio en nuestras actuales circunstancias sociohistóricas (Newman y otros, 1991: 154).

Según estos mismos autores, la potencialidad interpersonal de la ZDP lo convierte también en "*el amplificador más potente de los procesos constructivos intersicológicos*" (1991: 154) y, me adelanto a considerar, que esa misma ZDP se ve redimensionada aún más con la ampliación de lo cultural que ofrece Internet. Además, por la capacidad de propiciar espacios de trabajo y posibilitar escenarios en donde los actores implicados mediante el uso de la Red, en forma simultánea a su labor pensante frente a un problema específico, obtienen logros agregados, dominan cada vez más tanto el artefacto tecnológico como las mismas dinámicas de la Red y, al mismo tiempo, coparticipan en discusiones conceptuales con otros pares enriqueciendo su comprensión en el ejercicio de los conflictos cognitivos suscitados.

En este contexto, ubico la relativa seguridad en sus estudiantes, que, perciben hoy en día los profesores, ya que el hecho de encontrar información rápidamente en Internet les permite no solo acceder en Zonas de Desarrollo Próximo en las que tradicionalmente oficiaba, otrora, como único centro el profesor, sino que, además, pueden hacerlo con cierta libertad en lo que hemos denominado el nuevo y amplio hábitat del Homo Interneticus, es decir la interfaz de una poderosa Zona de Desarrollo Próximo.

Referencias

- BARRÓN TIRADO, Jesús Bladimir. (2013). <http://bladimirunam.blogspot.com/>
- BLANCK, G, (1993). Vigotsky: el hombre y su causa. En: L. Moll (Ed.), Vigotsky y la educación. Connotaciones y aplicaciones de la psicología sociohistórica en la educación. (pp.45-74) Méndez de Andés: Aique.
- BRYNDUM, Sonia & JERÓNIMO MONTES, José. (2005). La motivación en los entornos telemáticos. RED. Revista de Educación a Distancia. Año V. Número 13. <http://www.um.es/ead/red/13/bryndum.pdf>. p. 1/24.
- BORGES, Jorge Luis. (1998). El aleph. Alianza Editorial. España.
- CASTELLS, Manuel. (1996). La Sociedad Red (The Rise of Network Society), La Era de la Información, Volumen 1, Alianza.
- CASTRO B., Harold, GÓMEZ D., Rafael, RUEDA F. Francisco. (1998). Uso educativo de Internet: una aproximación pedagógica. En: Revista Informática Educativa. Vol. 11, No. 2. pp. 201-222. Uniandes, Lidie.
- COLE, Michael. (1985). The zone of proximal development: where culture and cognition create each other. En: James Wertsch (Ed.), Culture, communication and cognition. Vygostkian perspectives. pp. 146-161, Cambridge University Press.
- COLE, Michael. (1993). Desarrollo cognitivo y educación formal: Comprobaciones a partir de la investigación transcultural. En: Luis C. Moll (comp.), Vygotsky y la educación: Connotaciones y aplicaciones de la psicología sociohistórica en la educación (pp. 109-134). Buenos Aires: Aique.
- CONTÍN S.A. Los foros de discusión electrónicos: continentes y contenidos para el aprendizaje de la lengua. (2003). Cultura y Educación (Madrid) Vol. 15, No. 03, Octubre. p. 269-286.
- GALVIS PANQUEVA, Alvaro. (1998). Ambientes virtuales para participar en la sociedad del conocimiento. En: Revista Informática Educativa. Vol.11, No.2. (pp. 247-260). Santafé de Bogotá: Uniandes, Lidie.
- GOODMAN, Y., & GOODMAN, K. (1993). Vigotsky desde la perspectiva del lenguaje total. En L. Moll (Ed.), Vigotsky y la educación: connotaciones y aplicaciones de la psicología sociohistórica en la educación (pp. 109-134), Méndez de Andés: Aique.
- GUTIÉRREZ G. Omary, PÉREZ H. Tomás & ROJAS T., Ana. (2006). Zona de desarrollo próximo digital: para el aprendizaje de las ciencias naturales. Educare. Volumen 10 (1) Marzo 2006. UPEL-IPB. ISSN: 1316-6212.
- ECHEVERRÍA, Javier. (2003). Cuerpo electrónico e identidad. En: Arte, Cuerpo, Tecnología. Domingo Hernández Sánchez, compilador. Salamanca, España, Ed. Universidad de Salamanca.
- MELICH, Joan Carlos. (1998). Antropología simbólica y acción educativa. Barcelona, España: Paidós.

MOLL, L. (1993). Introducción. En L. Moll (Ed.), Vigotsky y la educación. Connotaciones y aplicaciones de la psicología sociohistórica en la educación. (pp.13-42), Méndez de Andés: Aique.

NEWMAN, D., GRIFFIN, P., COLE, M. (1991). La zona de construcción del conocimiento. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid: Morata.

NIETZSCHE, Federico. (1998). Más allá del bien y del mal. Porrúa SA.

OSPINA CRUZ, Carlos A. (2013). El homo interneticus: hacia la reconfiguración de espacios y tiempos. Ponencia en el XIV Encuentro internacional Virtual Educa 2013. Medellín, 17 al 21 de junio del 2013.

REIG, Dolors (2012). Zonas de desarrollo próximo, Entornos Personales de Aprendizaje e internet como derecho fundamental. Red latinoamericana de portales educativos. Febrero 2012. <http://www.relpe.org/especial-del-mes/zonas-de-desarrollo-proximo-entornos-personales-de-aprendizaje-e-internet-como-derecho-fundamental/>

SUÁREZ GUERRERO, Cristóbal. (2004). La zona de desarrollo proximo, categoría pedagógica para el análisis de la interacción en contextos de virtualidad. Revista PIXEL-BIT. Revista de Medios y educación. Junio. Nº24. Instituto Universitario de Ciencias de la Educación. Universidad de Salamanca. <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n24/n24art/art2401.htm>

_____. (2013) ZDP: ¿qué puede aportar "el otro" en el aprendizaje en Internet? Avances interdisciplinarios en materia educativa y virtual. 22 de enero de 2013. Valencia, España. <http://educacion-virtualidad.blogspot.com/2013/01/zona-de-desarrollo-proximo-en-red-que.html>.

VERDÚ PÉREZ, María J. y PÉREZ J., María. (2000). Teleformación: primaria, secundaria, universitaria y permanente. Valladolid, Universidad de Valladolid. España. Secretariado de publicaciones e intercambio editorial.