

COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN EN CONTEXTOS MEDIADOS: NUEVOS DESAFÍOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO.

Lic. Alejandra María Gordillo
Universidad Nacional de Chilecito, Chilecito, Argentina
agordillo@hotmail.com

Recibido el 6 de junio de 2015

Aceptado el 9 de setiembre de 2015

Resumen

El presente artículo aborda el vínculo Comunicación-Educación en la sociedad actual; la cual incorpora las TIC como un factor sustancial al proceso de socialización y transmisión de conocimientos por cuanto introducen innovaciones en los modos de construcción, apropiación y difusión de saberes. Ofrecen oportunidades y desafíos para los procesos de enseñanza-aprendizaje, para los vínculos intersubjetivos y pedagógicos docente-alumno y para las prácticas sociales que allí tienen lugar.

Palabras clave: Comunicación, educación, prácticas sociales, conocimiento, tecnologías de la información y la comunicación.

COMMUNICATION AND EDUCATION IN MEDIATED CONTEXTS: NEW CHALLENGES FOR THE CONSTRUCTION AND DISSEMINATION OF KNOWLEDGE.

Abstract

This article deals with the relation between communication and education in current society, which has joined ICT as a substantial process of socialization and transmission of knowledge because they introduce innovations in the ways of building, adopting and disseminating knowledge. They provide opportunities and challenges for the teaching - learning processes and the teacher-student intersubjectives and educational links and social practices that take place there.

Keywords: Communication, education, social practices, knowledge, information and communications technology.

Como citar este artículo:

Gordillo, A. (2015). "Comunicación y Educación en contextos mediados: nuevos desafíos para la construcción y difusión del conocimiento.", en *Perspectivas de la Comunicación*, Vol 8, n° 2. pp. 7-23.

Nuevas oportunidades para la comunicación y la educación

El conocimiento es tanto una construcción individual como social de saberes que se da a partir de la reflexión teórica, la experimentación empírica y la propia praxis. Es un campo dinámico atravesado por variables comunicacionales, educativas, culturales, ideológicas, tecnológicas, económicas y sociológicas. Desde el punto de vista institucional está estrechamente vinculado a la conformación de subjetividades entre sujetos imbricados en una díada alumno-docente a la que se suman conocimientos o contenidos y amplían la relación a una tríada. En la sociedad actual este tercer elemento de la triada pedagógica recibe los aportes ineludibles de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Estas constituyen un aspecto inevitable en todas (o casi todas) las actividades de la vida cotidiana, entre las que no es posible excluir a las vinculadas con la adquisición, producción y transmisión de conocimientos.

El conocimiento es tanto una construcción individual como social de saberes que se da a partir de la reflexión teórica, la experimentación empírica y la propia praxis. Es un campo dinámico atravesado por variables comunicacionales, educativas, culturales, ideológicas, tecnológicas, económicas y sociológicas. Desde el punto de vista institucional está estrechamente vinculado a la conformación de subjetividades entre sujetos imbricados en una díada alumno-docente a la que se suman conocimientos o contenidos y amplían la relación a una tríada. En la sociedad actual este tercer elemento de la triada pedagógica recibe los aportes ineludibles de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Estas constituyen un aspecto inevitable en todas (o casi todas) las actividades de la vida cotidiana, entre las que no es posible excluir a las vinculadas con la adquisición, producción y transmisión de conocimientos.

El acceso al saber no es privativo de los resultados de un proceso de enseñanza-aprendizaje enmarcado en espacios institucionalizados, escolarizado y sistematizados en contenidos, procedimientos y estrategias pedagógicas. Es un proceso social amplio y continuo de formación de los sujetos y subjetividades. "Por formación necesitamos entender ese proceso activo y producto siempre inacabado que se debe tanto a la acción como al condicionamiento" (Huergo, 2007:9). Entre esos condicionamientos se incluyen los contenidos, los discursos de los formadores (docentes, padres), los mensajes mediáticos, las referencias socio-culturales del medio en el que el sujeto se desenvuelve, los referentes (por ejemplo, los pares, los líderes de opinión); el uso y apropiación de viejas y nuevas tecnologías. Todos ellos en conjunto aportan herramientas cognitivas y procedimentales que le permiten al sujeto desenvolverse con cierta autonomía.

Estas incorporaciones tecnológicas tanto en el espacio áulico como en otras instancias de socialización y adquisición de saberes no institucionalizados, promueven en los sujetos la incorporación de nuevas competencias y destrezas comunicacionales; operativas, procedimentales. Son prácticas cotidianas tan integradas a los diversos aspectos de la vida diaria que impregnan a la sociedad en su conjunto e interpelan los modos de ser y estar.

Este artículo reflexiona sobre esos cambios y plantea como conjetura que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) introducen cambios en la triada pedagógica y constituyen una oportunidad para socializar el conocimiento. Se nutre de los aportes teóricos de la Comunicación Social, la Pedagogía Crítica, y la mirada socio técnica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El tema se aborda como un análisis bibliográfico que se complementa con la reflexión teórica, enriquecida por la perspectiva personal derivada de la experiencia docente que permiten advertir nuevos horizontes de construcción de conocimiento.

La incorporación de las TIC en la comunicación y la educación

La incorporación de nuevas herramientas tecnológicas y la aparición de la Internet ha permitido crear espacios virtuales y con él vínculos comunicacionales y pedagógicos mediados por TIC que requieren la apropiación de saberes, aptitudes y habilidades más afines a un entorno fluido, en cambio y transformación permanente. La educación no es ajena a esta nueva realidad y cede en sus antiguos requisitos espaciales y temporales del aquí y ahora para la transmisión de contenidos planificados como condiciones para construir conocimiento institucionalizado. Esos marcos referenciales estáticos y esos roles estrictos entre docentes y alumnos; contenidos y metodologías, ceden paso a una mayor flexibilidad como resultado de la implementación y uso de otros recursos tecnológicos que fusionan lo comunicacional- educativo.

El vínculo comunicación-educación se concibe como un ámbito dinámico y rico en proyecciones; un espacio donde se entremezcla lo institucional, lo educativo, lo tecnológico, lo socio comunitario, lo identitario y lo comunicacional. Un terreno donde "se produce, como un encuentro cultural con determinado horizonte político-cultural, donde se ponen en relación un mundo cultural con determinado horizonte político." (Huergero, 2007:9). Un espacio de intersección de variables, atravesado a su vez por tensiones en los que es posible advertir las trayectorias teóricas y profesionales que se producen en él. Es allí donde Uriel Espitia Vásquez y Carlos E. Valderrama (2009) identifican cinco nodos de tensión. El primero se conforma entre el proyecto de Modernidad y las pedagogías críticas, donde la institución educativa constituía el ideal de progreso y desarrollo a partir de la habilitación de competencias en el sujeto que lo facultaban para insertarse en el universo del trabajo y de la sociedad; primaba el conocimiento científico por sobre los demás saberes y la institución educativa ocupaba un lugar central en la que se depositaba la responsabilidad y misión de su producción. El segundo nodo de tensión aparece frente a la advertencia sobre la diversidad de aprendizajes, de conocimientos y la posibilidad de integración de la variedad de miradas sobre la realidad que porta cada sujeto y lo habilita para comprender y conocer a partir de sus propias experiencias, tal el caso de la Pedagogía del

Oprimido, de Paulo Freire¹. El conocimiento ya no es interpretado como el aprendizaje de un conjunto de argumentos sino como algo que se construye desde lo conceptual, las conjeturas, hipótesis o principios, y desde lo narrativo, es decir a partir de la estructura de sus discursos. En este sentido, es posible concebir que aprender es conocer, apropiarse, hacer (algo) propio; llevar adelante una construcción; y al mismo tiempo, es asumir que el sujeto no se apropia sólo de un argumento, porque no es simplemente informativo sino el resultado de una construcción que deviene experiencia sensorial y experimental. Una experiencia que requiere de lo tecnológico.

El tercer nodo de tensión que se presenta en la relación comunicación-educación está vinculado con el conocimiento, específicamente con su creciente producción y circulación en ámbitos diferentes a las instituciones educativas.

El sentido y el lugar que ocupa el conocimiento en la educación y la pedagogía tradicionales ha sido duramente cuestionado: se comienza a poner en duda el saber en tanto un conjunto de informaciones acumuladas e inmodificables que pueden ser transmitidas unidireccional y verticalmente; se cuestiona el libro como el único lugar del almacenamiento y soporte de la circulación del saber ... (Espitia Vásquez y Valderrama,2009:3)

El cuarto nodo de tensión se relaciona con el lugar que ocupan la información, la comunicación y el conocimiento en la sociedad en la que vivimos y en el descentramiento que ocasiona en los modos de comunicar y educar. Como se expresó anteriormente, ambos aspectos, lo comunicativo y lo educativo son esencialmente constituyentes de los modos de conocer, de apropiación de saberes, de transmisión y postulación del crecimiento de la sociedad en su conjunto².

¹ Paulo Freire, en *Pedagogía del Oprimido* (1999), aporta una perspectiva política y en este sentido sostiene que solamente el diálogo, que implica el pensar crítico, es capaz de generarlo. "Sin él no hay comunicación y sin ésta no hay verdadera educación. Educación que, superando la contradicción educador-educando, se instaura como situación gnoseológica en que los sujetos inciden su acto cognoscente sobre el objeto cognoscible que los mediatiza. Para el educador-educando, dialógico, problematizador, el contenido programático de la educación no es una donación o una imposición — un conjunto de informes que han de ser depositados en los educandos—, sino la devolución organizada, sistematizada y acrecentada al pueblo de aquellos elementos que éste le entregó en forma inestructurada", (p. 10)

² La teoría constructivista del aprendizaje que planteó Jean Piaget (1964, en Primera edición en Colección Labor, 1991) puede situarse en oposición a la instrucción del conocimiento o consciencia, ya que los aprendizajes pueden facilitarse pero dependerá de cada persona la construcción de su propia experiencia interna, que está relacionada con la inteligencia de cada quien y con la percepción subjetiva de la realidad que lo rodea. El lenguaje y la comunicación ocupan un lugar preponderante porque permite explicar y dar sentido a las acciones, nombras las cosas, los objetos. Esto facilita la reconstrucción del pasado para evocar objetos ausentes y explicar conductas : "... este es el punto de partida del pensamiento. Pero a ello se suma inmediatamente el hecho de que, al conducir el lenguaje a la socialización de las acciones, las que dan lugar, gracias a él, a actos de pensamiento no

La información y la comunicación en estos contextos se presentan con una alta densidad comunicativa y gran parte de las prácticas que en ella acontecen están mediadas por tecnologías que aportan nuevos sentidos y construyen otras tramas intersubjetivas y discursivas en los modos de pensar, producir y transmitir el conocimiento.³

Autores como Manuel Castells, (1996, 2000); Inés Dussel (2010); Andy Hargreaves, (2003); entre otros, han planteado que se vive un cambio paradigmático de la sociedad, una revolución, cuya principal característica es el protagonismo fundamental de la información. Este cambio radical se ha producido con la irrupción de las tecnologías informáticas capaces de procesar cantidades ingentes de información; e Internet que ha logrado generar una red virtual que engloba al planeta entero y nos conecta simultáneamente, desplomando las viejas limitaciones de la temporalidad y la territorialidad, introduciendo cambios en la sociabilidad de los sujetos, en los modos de relacionarnos, de comunicarnos, de trabajar, de crear, de producir, pero también de percibir y aprehender.

Cabe en este punto destacar las palabras de Manuel Castells (2010a) cuando advierte que Internet es un instrumento de comunicación libre, creado de forma múltiple por gente, sectores e innovadores que así lo pretendían. Estos cambios radicales de los que habla el autor han afectado a la mayoría de las estructuras de la sociedad, y por lo tanto, también a la tríada docente – conocimiento – alumno y al modo de hacer pedagogía porque la construcción de conocimiento no prescinde de lo tecnológico. El gran reto de la sociedad es adecuar lo educativo-comunicacional al nuevo contexto, reconocer sus debilidades y fortalezas; y aprender a lidiar pro positivamente con las nuevas herramientas tecnológicas, los nuevos descubrimientos científicos (sobre todo en lo relativo a las ciencias cognitivas) y los cambios sociales que éstos producen y que dejan en evidencia la necesidad de innovación y adecuación a los nuevos procesos socio culturales.

El sujeto requiere apropiarse de esos aprendizajes que le permiten adquirir conocimientos desde lo conceptual (cómo se denominará la cosa, el objeto, el significado); desde lo teórico (como o conjeturamos, con qué principios, con qué fines) y desde lo narrativo (lo estructural, lo discursivo, los modos como los expresaremos). Estas instancias de aprendizajes están imbuidas de lo tecnológico, que por sus características innovadoras lo insertan en una cultura cognitiva dinámica, que des-institucionaliza aún más el criterio de escolarización que se heredó del Iluminismo.

Lidiar con esta realidad que se ha naturalizado en las prácticas cotidianas admite dos perspectivas de abordaje: una tecno céntrica y otra socio-céntrica. La tecno

pertenecen exclusivamente al yo que las engendra y son situadas globalmente en un plano de comunicación que duplica su alcance. El propio lenguaje vehicula, en efecto, conceptos y nociones que pertenecen a todos y que refuerzan el pensamiento individual mediante un amplio sistema de pensamiento colectivo. (1991: 34)

³ En este sentido se adopta la idea que el conocimiento es lo que se conoce, es el cúmulo de cosas que se aprenden (aprehenden) y que dan lugar a un argumento sobre el estado las cosas.

céntrica defiende la postura que la tecnología ocupa un lugar sustancial en las transformaciones sociales y culturales que se viven y pone énfasis en un reconocimiento explícito sobre sus beneficios. Este punto de vista prevalece cuando se da por sentado que las nuevas tecnologías que atraviesan diversos aspectos de la vida social generarán por sí solas cambios sustanciales en los modos de conocer, de producir y apropiarse del conocimiento. En el ámbito educativo, se identifican con los educadores que promueven procesos de adquisición del conocimiento recurriendo a la cultura tecnológica con una clara intencionalidad pedagógica. Aprenden de y con los estudiantes. No le temen a la desestructuración de la planificación de los contenidos y se embarcan en el desafío del desorden creativo y productivo.

La perspectiva sociocéntrica, en cambio, admite que las tecnologías pueden transformar las realidades y los modos en los que se accede al conocimiento, pero advierte que no es posible prescindir de las mediaciones comunicacionales y culturales. Supera la mirada instrumental y propone comprender las múltiples dimensiones y los componentes que aportan innovación y valor a las propuestas pedagógicas con TICs. En línea con esta mirada, está la perspectiva entramada o enfoque comunicativo, social y participativo que postulan Jorge Huergo (2008) y Lara Tíscar (2008), la cual "promueve el cuestionamiento y la apropiación creativa como prácticas de construcción de una sociedad más justa y democrática. Manejar las funciones y operaciones de un artefacto tecnológico será parte de un saber necesario pero no suficiente para este fin" (Batista M. A. 2014:3). Se trata entonces de comprender que la integración de las TIC a los procesos pedagógicos conlleva tanto el aprendizaje del manejo operativo del artefacto o del programa (software), como el entendimiento que se trata de una práctica social que responde a una negociación cultural.

En este sentido resulta también valioso el aporte de Guillermo Orozco Gómez (2002), cuando reconoce que más allá de la perspectiva desde la cual se defiende o critica el aporte de la tecnología a la difusión del conocimiento, no es posible dejar de considerar que son recursos de los que se apropia el sujeto a través de las mediaciones culturales.

Jorge Huergo (2008) propone reconocer las potencialidades de las tecnologías empleadas con fines educativos y comunicacionales, considerando que las mismas introducen aspectos que hoy son insoslayables: la interactividad y la ruptura de la linealidad o secuencialidad: son una oportunidad para la construcción de textos e hipertextos colaborativos, colectivos e interactivos. La estructura hipertextual rompe la perspectiva témporo-espacial de la escolaridad y permite enriquecer el recorrido y la comprensión de los acontecimientos. No obstante se reconocen en él aspectos positivos como negativos. Entre los positivos está la potenciación de un pensamiento relacional o asociativo que promueve la integración de múltiples conocimientos; la autonomía del estudiante en el proceso de aprendizaje y el desarrollo de aptitudes de búsqueda y almacenamiento de información. Entre los negativos, se considera que el hipertexto no ahonda en el desarrollo del

pensamiento lógico, abstracto, racional y argumental, sino más bien promueve la superficialidad y la inclinación hacia la sensibilidad y la predisposición hacia los estímulos visuales y sonoros.

Desde la perspectiva que se trata de fundamentar en este trabajo, lo importante es comprender que esas transformaciones son parte de un tejido social, político, cultural, educativo, económico, productivo que opta por la adopción de ciertas tecnologías generando espacios de mayor integración, interactividad, interconexión que permitan la vinculación de los sujetos entre sí y a éstos con las instituciones a través de las cuales hacen crecer el conocimiento. Lo cierto, como dice Castells (2000b) es que la sociedad toma las tecnologías y las adapta a lo que la sociedad hace.

Aportes de las Tecnologías a la relación Comunicación - Educación

El aporte de los nuevos recursos tecnológicos a la comunicación y a la educación resulta valioso en varios sentidos. Por un lado, porque facilita oportunidades de acceso a la formación e información on-line. Como afirma Lara Tíscar (2015) "el desarrollo de las TIC ha globalizado el acceso a la información con la posibilidad de generar conocimiento de forma colectiva, ha empujado la cultura open access (acceso abierto) evidenciando la inoperancia de un modelo económico basado en la exclusividad del conocimiento ..." (Tíscar,2015:2).

En Educación Superior las tecnologías aplicadas a la comunicación y la educación han facilitado la innovación y han abierto otras posibilidades: campus virtuales, modalidades híbridas de enseñanza o recursos educativos abiertos o MOOC (Massive On Line Open Course). Estas propuestas están globalizadas e internacionalizadas en la mayoría de las instituciones educativas de nivel superior, y sin lugar a dudas, están facilitando la creación de una comunidad virtual de profesionales interactuando y compartiendo experiencias, conocimientos, producciones y recursos pedagógicos que pueden concebirse como una valiosa apuesta al trabajo colaborativo en una comunidad de profesionales. "Las aulas se nutren de ciudadanos completamente digitales, miembros de la Sociedad Red, que utilizan las nuevas tecnologías y actúan al mismo tiempo de forma individual y también en red" (Molina Cañabate y López C., 2015:2). Frente a estos sujetos sensibilizados y predisuestos a acceder a otros modos de aprendizaje y comunicación, las plataformas MOOC ofrecen estrategias que permiten introducir ejercicios, vídeos, aplicaciones interactivas, en un tiempo y un espacio que supera la estructuración de la educación presencial. Es innovación al servicio de la educación. Innovación que no deja de lado las tradicionales maneras de impartir educación.

"todas estas innovaciones son ya universales y forman parte del acervo pedagógico de la enseñanza superior, aunque eso no signifique que su calidad sea siempre

irreprochable. Han venido para quedarse y aunque pueden modificar algunas coordenadas importantes en el diseño pedagógico de la enseñanza universitaria, la realidad demuestra una vez más que las universidades son capaces de albergar en su seno aproximaciones pedagógicas aparentemente incompatibles bajo un mismo techo, ya sea virtual o real” (Francesc, 2015:1).

En la faz comunicacional estos cambios han derivado en otros estilos de socialización y contacto interpersonal y grupal. La creación de comunidades virtuales, donde los sujetos interactúan, se buscan y encuentran según sus intereses y sus afinidades. Es posible observar cómo esta modalidad está muy presente en las comunidades estudiantiles, facilitando oportunidades para socializar los conocimientos, subir monografías, informes, artículos, ensayos, apuntes propios o de autores varios; para interactuar de manera rápida y eficaz con los integrantes de las asignaturas, para supervisar actividades y compartir novedades. Los blogs son un ejemplo claro de esto, pero también los grupos cerrados de Facebook, o los chats de WhatsApp.

Son múltiples las posibilidades de trabajo con las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito de lo comunicacional-educativo. No se limitan al uso de softwares prediseñados, sino que habilitan otras posibilidades de creatividad e interactividad como son el correo electrónico, el chat, el blog, los foros, las bibliotecas virtuales, los wikis. Para todos ellos se precisa la conectividad, y la habilitación del acceso a Internet. Claramente afirma Castells (2010a) que la red de redes habilita la oportunidad de desarrollar tareas políticas o personales, o de intereses concretos y esto es lo que genera la mayor interacción. Entonces, la creación de redes sociales, ya sea con fines laborales, educativos o para llevar adelante determinadas tareas de capacitación resulta una solución porque facilitan accesos on-line que se dificultarían al pretender concretarlas off-line.

Las prácticas educativas mediadas por TIC han facilitado la accesibilidad a recursos impensados, facilitando un amplio abanico de recursos que han inaugurado procesos singulares de empoderamiento de los sujetos en sus situaciones vitales, como aquellos relacionados con la promoción personal, social y cultural. Nos enfrenta a un cambio de paradigma que abandona el de la reproducción para apostar al de la exploración.

el proceso de aprendizaje que posibilita la tecnología informacional es por descubrimiento (exploración), no por imitación (reproducción) ... este paradigma del descubrimiento empieza a confrontar la relación de los sujetos audiencia con el conocimiento, e independientemente de las ventajas que un proceso cognoscitivo de esta naturaleza traiga ahora y en el futuro por el momento se sigue planteando entre los

educadores y los sectores tradicionales como una amenaza múltiple a la educación (Orozco Gómez, 2002:32)

Esto genera en el espacio institucional de transmisión de conocimientos validados por la ciencia, el aula escolar, un marco de tensiones inter generacionales entre sujetos: aquellos alumnos que se han socializado en contextos mediados por las TIC- muchos de ellos nativos digitales- con los educadores que precisan actualizar sus prácticas a una realidad en la que se han resocializado. En este contexto, la red de redes (Internet) inaugura sondeos inacabados, recorridos únicos, construcciones particulares y procesos de aprendizaje diversificados y ampliados por las tecnologías.

Para el docente e investigador chileno, Jaime Sánchez Illabaca (2000)⁴ existe un creciente interés en usar Internet como un recurso pedagógico, sobre todo entre educadores que nacieron, se desarrollaron (aprendiendo) con ella y la emplean a diario en numerosos aspectos de sus vidas. Según este autor, se trata de sujetos en edades menores a los 40 años, que llevan adelante en sus prácticas metodologías constructivistas; creando entornos activos, flexibles y centrados en los procesos de aprendizajes de los estudiantes. Asumen que en este contexto mediado por tecnologías, aprender implica centrarse en el sujeto y en el grupo, en aquello que se construye y reconstruye en el interior del sujeto y en la interacción con el otro. Esto habilita espacios de trabajo flexibles, apertura curricular, amplitud de metodologías, centralidad en el sujeto que está en proceso de adquirir conocimiento a partir de sus propias indagaciones y descubrimientos.

Sin duda, los contextos educativos mediados por las TIC proponen cambios y transformaciones en la díada docente-estudiante y en los modos de enseñar y aprender y por ende, de construir conocimiento y difundirlo. No obstante, las herramientas tecnológicas no son tan valiosas como las conexiones que éstas les permiten establecer a los sujetos entre sí y con el contexto, creando condiciones de empoderamiento y autonomía en aquellos que poseen capacidades, habilidades y destrezas para manejarlas. Esto no podría alcanzarse sin la orientación del docente, que debe mostrar las vinculaciones posibles, el valor de la interactividad, del aprendizaje colaborativo, la investigación y la difusión de su propio conocimiento en los numerosos recursos que la red de redes habilita. Se trata entonces de construir y compartir aprendizajes, de crear comunidades para socializar los conocimientos.

Esta interconectividad a su vez lo vincula con una comunidad ampliada de sujetos en un contexto donde los límites geográficos están diluidos, son difusos o

⁴ Dr. Jaime Sanchez Illabaca, es Jaime Sánchez es Profesor e [Investigador del Departamento de Ciencias de la Computación](#), Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, [Universidad de Chile](#). Es autor de numerosos libros relacionados con la Educación y las Tecnologías, entre ellos: *Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la construcción del Aprender*. Santiago, Chile: Universidad de Chile, 2000, 320 pp., ISBN: 956-288-843-6, 2000 ejemplares

inexistentes, ampliando su horizonte de socialización y promoviendo la interculturalidad en una red de aprendizajes que de retroalimenta y re significa con cada intervención. El sujeto que enseña asume, en este nuevo escenario, un rol de guía de los procesos de construcción de aprendizaje, debiendo reacomodar, reflexionar y actualizar – y reaprender, por qué no - sus antiguos modos de relacionarse con los conocimientos adquiridos. Todo un desafío para aquellos que aún hoy adhieren a la perspectiva conductista del proceso educativo por cuanto establece marcos flexibles y móviles en la tríada docente-alumno-conocimiento. Por esto, las capacitaciones sistemáticas en usos pedagógicos de Internet – en contexto de su hacer, es decir, del aprender haciendo – resulta una oportunidad para el docente de asumir este recurso en toda su potencialidad.

No se trata de pensar simplemente que Internet favorece la educación mediada, o a distancia, como lo plantea Jaime Sánchez Illabaca (2000), por cuanto resulta un mito; sino más bien de asumir que el logro de ese objetivo requiere - de parte de quien en una sociedad tiene la responsabilidad de brindar conocimientos científicos - adquirir metodologías propias, adecuadas y apropiadas a cada marco disciplinar. Esto conllevará, sin dudas, un enfoque y un análisis específico en cada quien en relación a sus prácticas y la aplicabilidad – o no - de las tecnologías para ampliar los márgenes de acceso al conocimiento.

Tan asumidas están las nuevas tecnologías que muchas veces sin cuestionarlas, se incorporan naturalmente, organizan los modos de organización social, constituyen la base material desde la cual se construyen algunas relaciones afectivas, laborales o comerciales, organizan el trabajo cotidiano, la comunicación, la producción y distribución del conocimiento entre congéneres y hacia las próximas generaciones.

Pensado esto en términos de la tríada pedagógica, suma otro nodo de tensión a los ya expuestos: entre los nativos digitales (alumnos); los inmigrantes digitales (docentes) y el conocimiento, que encuentra en este contexto oportunidades inimaginables de expansión y difusión. Por ello es preciso asumir que estos nuevos contextos mediados por tecnologías presentan desafíos al momento de concebir esos vínculos: preparar a un sujeto para que se inserte en una sociedad que requiere de habilidades y destrezas en tecnologías al servicio de la generación de mayor conocimiento. Los modos de pensar y procesar la información y hacerla significativa son muy distintos al de numerosos docentes que han necesitado actualizar sus conocimientos y sus prácticas para poder comprenderlas y emplearlas.

Marc Prensky (2010) denomina a los primeros como nativos digitales, y a los segundos como inmigrantes digitales. Para este autor, los nativos son sujetos activos, hiper conectados, acostumbrados a la velocidad de las TIC, la multitarea, el acceso aleatorio, los gráficos en primera instancia, la fantasía, el mundo de recompensas y gratificaciones inmediatas de sus videojuegos, la MTV e Internet. Poseen diferencias cognitivas que reclaman por nuevos enfoques para acceder al conocimiento, porque sus estructuras mentales han evolucionado hacia la

hipertextualidad, la capacidad de redactar en pocos caracteres, desplegando un poder de síntesis que apela a recursos propios y al uso de emoticones, abreviaturas, imágenes. Se comunican simultáneamente desde diversos dispositivos, socializan entre sí según temas específicos de interés. “Los profesionales de la educación saben que no contactan ni se comunican con sus alumnos, Nativos Digitales, como lo hacían con los estudiantes de otras generaciones” (Prensky, 2010:20).

Frente a esto es preciso preguntar si hay disposición, si es posible arriesgar el nexo con el alumno debido al desfase generacional derivado de los cambios de percepción acerca de los modos de relacionarnos con la gnosis.

El contacto con sujetos que provienen de una generación formada en los nuevos avances tecnológicos, que han empleado desde sus primeros años de vida computadoras, vídeos y videojuegos, música digital, televisión, telefonía móvil, Internet, correo electrónico y otros entretenimientos y herramientas afines que los hace sumamente competentes en su manejo y comprensión de las lógicas de procesamiento de datos.

Lo expuesto introduce en el lugar que ocupan las nuevas tecnologías en esa tríada. Si concebimos al docente como un proveedor de información y al alumno como un consumidor de la misma, entonces la tecnología será concebida como un recurso que facilitará el acceso al conocimiento, sin considerar los intereses y las capacidades cognitivas de los estudiantes. El proceso es lineal. Otro uso posible es el que las concibe como herramientas que ponen a disposición de unos y otros contenidos que de otro modo serían inalcanzables. Las tecnologías en este caso resultan un valioso aporte. También es posible concebir a los estudiantes como sujetos del conocimiento que necesitan tener a su disposición ofertas variadas para favorecer el proceso de formación que mejor se adapte a sus necesidades, sus intereses o sus posibilidades. Las tecnologías pueden poner a su disposición múltiples opciones. Pueden integrarse en proyectos que permiten también propuestas comunicacionales alternativas para la construcción del conocimiento y alientan el trabajo en grupo y en colaboración.

... estos enfoques se complejizan cuando se entremezclan con otras dimensiones, como los actos de conocimiento, el rol del educador, los aspectos políticos e ideológicos que inciden en los diseños curriculares o las prácticas al interior de las instituciones. De modo que las decisiones que se adoptan en relación a su uso implican también un cambio cultural y la promoción de ciertas estrategias cognitivas por sobre otras. Un ejemplo de lo expresado está relacionado con la educación a distancia, que, en tanto modalidad, se vio influida desde su creación por usos diversos de la tecnología, al suprimirse como forma organizativa para los estudios la presencia de los alumnos en las aulas. El

uso de las tecnologías dependía del tipo de proyecto y del tratamiento de los contenidos a partir de soportes diferentes o de las propuestas comunicacionales (Litwin, 2005:10).

Ambos sujetos de la tríada interpretan y narran a su manera sus interpretaciones acerca del contexto y la cultura, y esas variaciones crean condiciones de diversidad que enriquecen los procesos conjuntos de construcción y difusión del conocimiento. En este aspecto, las nuevas tecnologías abren oportunidades inagotables de acceso a otras geografías, historias, relatos, experiencias de vida y por tanto enriquecen el universo de relaciones que los sujetos establecen con el entorno, transformándolo.

En el plano de las competencias comunicacionales, las tecnologías permiten enriquecer la escritura de los textos que se producen a través del computador, al incorporar imágenes, vídeos, sonido, ampliar los límites de la linealidad de la escritura a partir de la hipertextualidad.⁵

En el plano de lo laboral, Andy Hargreaves (2003) afirma que

estamos frente a un nuevo modo de desarrollo de la información, la fuente de productividad yace en la generación de tecnología del conocimiento, proceso de información y comunicación simbólica ... en esta sociedad de la información de auto creación, y en constante cambio, el conocimiento es un recurso flexible, fluido, en constante expansión y movimiento. (Heargreaves, 2003:4)

Este es uno de los motivos por los cuales el mercado laboral valora tanto la innovación y la creatividad en sus recursos humanos, requiriendo así de sujetos capaces de atender las demandas crecientes de innovación continua para poder brindar respuestas a las demandas de una sociedad que consume y valora las novedades. Para esto se necesita generar conocimiento; difundirlo, hacerlo circular. Crear redes de aprendizaje continuo, de conexión y de flujo fluido de información. En línea con esto, Hargreaves (2003) expresa que una de las características distintivas del trabajo en esta era es la centralidad del conocimiento, especialmente el conocimiento general transportable, que no es específico de una empresa o de una compañía. Resulta entonces valioso promover el trabajo en redes de aprendizaje y de distribución de la propia producción intelectual, artística, creativa para estar nosotros mismos preparados;

⁵ La hipertextualidad hace referencia a los nuevos documentos que se crean empleando dos, tres o más documentos independientes, que residen en diversas páginas web y que se hilvanan entre sí mediante enlaces o links. Si bien en pantalla aparentan ser documentos idénticos a los tradicionales, al bucear en ellos es posible advertir dos o tres planos que se despliegan cuando se ingresa a palabras o expresiones marcadas y permiten ir ampliando los contenidos unidos por una lógica particular que concibe quien los produce, guiando al lector hacia lecturas ampliatorias del texto original. Puede verse más en RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, Antonio. [www. www.dianoesis.net/HIPERTEXTO.doc](http://www.dianoesis.net/HIPERTEXTO.doc)

para luego poder ofrecer recursos a los estudiantes para que se inserten más y mejor en estas sociedades en continua expansión del conocimiento.

Por otra parte, Edith Litwin (2005), afirma que las prácticas con tecnologías pueden permitir el acceso a nuevas maneras de producir el conocimiento mediante trabajos en colaboración que antes eran impensados, a causa de los costos de la comunicación. A su vez, penetran en las comunidades como modos posibles de producción. En todos los casos dependen de la calidad pedagógica de la propuesta, de la calidad científica de los materiales y su información, y de la ética profesional que impone una modalidad en la que las autorías se comparten en desmedro de las individualidades y potencian la producción de los grupos. Fluidez, volatilidad, inmediatez, desaparición de límites temporales y geográficos rígidos son características propias de estas sociedades que nos muestran con contundencia que no podemos plantear metodologías rígidas, sino adecuarnos a las múltiples propuestas y posibilidades que la conectividad nos propone y nos ofrece para investigar, difundir la propia producción de conocimientos, la hipertextualidad, la red de intercambio de saberes. En síntesis: mostrar cómo pueden (podemos) ser protagonistas, como quizás nunca antes, de la sociedad del conocimiento. No sólo receptores sino también productores y transmisores de aprendizajes socializados en la gran red que ofrece la conectividad.

A modo de cierre

La sociedad actual plantea retos y desafíos al momento de pensar y analizar la realidad y proyectar acciones pedagógicas que pretendan brindar herramientas para construir más y mejores conocimientos de manera tal que habiliten nuevas experiencias sensoriales, cognitivas y experimentales.

Los antiguos modos de vinculación entre los sujetos del proceso pedagógico de enseñanza – aprendizaje han cedido espacio a modalidades mucho más flexibles y constructivistas, que permiten avizorar otros horizontes en las experiencias básicas de lo sensorial, lo mental, lo experimental y la capacidad de memorizar el conocimiento.

Las nuevas tecnologías introducen una nueva concepción de la materialidad visible y no visible de las generaciones de nativos digitales, porque se socializan con herramientas que permiten indagar, hipotetizar y conceptualizar más allá de lo perceptivo, pero simultáneamente – vaya paradoja – es un aprendizaje altamente experimental, pero además mediatizado.

Internet y todas sus facilidades no genera conocimiento por sí misma. Es preciso el vínculo intersubjetivo que orienta, sugiere, ordena, prioriza. Una fe ciega en la tecnología como si fuese la piedra filosofal aleja de otros aprendizajes sensoriales y sociales que son sustanciales para la formación integral de los sujetos.

Internet es una buena herramienta de investigación, si se tienen las competencias necesarias para la investigación y es una oportunidad valiosa para difundir las

propias producciones, pero requiere de habilidades, destrezas y conocimientos específicos. Si un investigador desconoce cómo funcionan las bases de datos, no podrá encontrar información para su investigación. Si carece de capacidades heurísticas tampoco podrá encontrar información de calidad en Internet. Este mito obliga a la formación continua y la adquisición de nuevos software para potenciar las investigaciones al máximo. También para que se produzcan buenas investigaciones se requiere que haya condiciones óptimas para la investigación. Muchas Universidades están limitadas porque no pueden acceder libremente a muchas bases de datos, o revistas indexadas cuyos artículos se acceden mediante pago. Si bien, las políticas argentinas apuestan por los repositorios digitales de acceso libre, en muchas áreas limitan a los investigadores porque la información más pertinente no se encuentra en dichos repositorios.

Referencias bibliográficas

ABADAL, E. & RIUS, L. (2006). Revistas científicas digitales: características e indicadores. *RUSC: Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(1). Recuperado de http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/abadal_rius.pdf.

BATISTA, María Alejandra (2014), "Notas para construir una perspectiva entramada de la integración de TIC en las escuelas" en *Inclusión digital educativa*. <https://inclusiondigitaleducativa.wordpress.com/2014/02/03/notas-para-construir-una-perspectiva-entramada-de-laintegracion-de-tic-en-las-escuelas/>

[Fecha de consulta: 11 de julio de 2015]

CASTELLS, Manuel (1996) *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol. 1 México, Siglo XXI

_____ (2000a) "Globalización, sociedad y política en la era de la Información" Artículo Central, en 42 *BITACORA* 4-I sem I

_____ (2000b), Internet y la sociedad red. Conferencia de Presentación del

Programa de Doctorado sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Universitat Oberta de Catalunya, 7.10.2000. Disponible en <http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/castellsmain2.html>. [Fecha de consulta: 10 de julio de 2015].

DUSSEL, Inés (2010), "Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital", en VI Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires, Editorial Santillana.

ESPITIA VASQUEZ, Uriel y VALDERRAMA, Carlos Eduardo, (2009), "Hacia una apertura política del campo comunicación-educación" en *Nómadas*, NO. 30. UNIVERSIDAD CENTRAL – COLOMBIA – Disponible en: http://www.researchgate.net/profile/Uriel_Espitia_Vasquez/publication/233778240_Hacia_una_apertura_politica_del_campo_comunicacion-educacin/links/09e4150b65261c081f000000.pdf [Fecha de consulta 08 de julio de 2015]

FRANCESE, Pedró (2015), "Quién da más? La innovación en la educación superior y en la escuela" , en *TELOS*,

http://telos.fundaciontelefonica.com/DYC/TELOS/LTIMONMERO/DetalleArticulo_101TELOS_DOSSIERPV1/seccion=1288&idioma=es_ES&id=2015061813380001&activo=6.do p.1/3 Junio-septiembre 2015. [Fecha de consulta: 11 de julio de 2015].

FREIRE, Paulo, (1999), *Pedagogía del Oprimido*, México, Editorial Siglo Veintiuno.

HARGREAVES, Andy. (2003). "Enseñar en la sociedad del conocimiento". CAPÍTULO 1 - Enseñar para la sociedad del conocimiento: educar para la creatividad. *La Profesión paradójica*

- Alejandra María Gordillo

España, Ed. Octaedro, España. Disponible en:
<http://ebookbrowse.net/gdoc.php?id=163007904&url=cc845026305ea5b5cbe0ff6fae4ce5fc->

[Fecha de consulta: 08 de julio de 2015]

HUERGO, Jorge, (2010) "Comunicación/Educación: del desorden cultural al proyecto político", en *Revista Question*, VOL 1 N° 28. Disponible en

<http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/1096/974>.

[Fecha de consulta: 08 de julio de 2015]

_____, (2008), "Mapas y viajes por el campo de Comunicación/Educación", *Conferencia inicial del COMEDU*. Disponible en:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/34372/Documento_completo.pdf?sequence=1. [fecha de consulta: 08 de julio de 2015]

_____. "Los medios y tecnologías en la educación" (2007), *Argentina. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. Unidad de Tecnologías de la Comunicación y la Información*.

(http://www.me.gov.ar/curriform/publica/medios_tecnologias_huergo.pdf). 1-20.

[Fecha de consulta: 11 de julio de 2015].

LITWIN, Edith (2005), *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*, Buenos Aires, Amorrortu Editores.

MOLINA CAÑABATE, Juan Pedro y LOPEZ, Camilo. "Mutación digital. Claves para el desarrollo de la docencia de la comunicación corporativa en el ámbito de la educación líquida". *TELOS*,

(http://telos.fundaciontelefonica.com/DYC/TELOS/LTIMONMERO/DetalleArticulo_101TELOS_DOSSIER2/seccion=1288&idioma=es_ES&id=2015061813310001&activo=6.do). 1/10. [Fecha de consulta: 10 de julio de 2015].

OROZCO GOMEZ, Guillermo, "Mediaciones tecnológicas y des-ordenamientos comunicacionales", en *Signo y Pensamiento* N° 41, Volumen XXI, julio-diciembre 2002. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86011596004> [Fecha de consulta: 30 de junio de 2015]

PIAGET, Jean, (1991) *Seis Estudios de Psicología*, Primera edición en Colección Labor, Editorial Labor SA, Barcelona, España. Título de la obra original *SIX ETUES DE PSYCHOLOGIE*, 1964.

PRENSKY, Marc (2010), "Nativos e Inmigrantes Digitales", en *Cuadernos SEK 2.0*, [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)

[fecha de consulta: 25 de junio de 2015]

PRIETO CASTILLO, Daniel (2004) . La comunicación en la educación, Editorial Stella, Buenos Aires, Ediciones La Crujía. Segunda edición.

SANCHEZ ILLABACA, Jaime (2000), "Aprender con Internet: Mitos y Realidades", *Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Chile* - Disponible en http://medios.educativos.umce.cl/externals/documentos/Aprender_con_Internet.pdf. [Fecha de consulta: 28 de junio de 2015]

TISCAR, Lara (2008), "Alfabetizar en la cultura digital", en *Tiscar.com, Blog-para-educar* (http://tiscar.com/wp-content/uploads/2011/07/ALFABETIZAR_EN_LA_CULTURA_DIGITAL-TISCAR-LARA-COMPETENCIA_DIGITAL_LENGUA-2008.pdf). 1/30. [Fecha de consulta: 11 de julio de 2015].