

# La mediación tecnológica y las TIC: fenómenos y objetos técnicos.

Sergio Ricardo Quiroga y Marisa Avogadro Thome.

Cita:

Sergio Ricardo Quiroga y Marisa Avogadro Thome (2015). *La mediación tecnológica y las TIC: fenómenos y objetos técnicos*. RAZÃ³N Y PALABRA,.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/sergio.ricardo.quiroga/104>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pgPS/eb4>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

## **La Mediación Tecnológica Y Las TIC: Fenómenos Y Objetos Técnicos**

### **Mediation Technology and ICT: Phenomena and Technical Objects**

**Marisa Elizabeth Avogadro Thomé**

**marisaavogadro@uolsinectis.com.ar**

**Universidad Autónoma del Estado de México**

**Sergio Ricardo Quiroga Macleimont,**

**quirogamacleimont@yahoo.it**

**Universidad Autónoma del Estado de México**

#### **Resumen**

El presente trabajo indaga críticamente sobre el uso de las TIC's y las mediaciones tecnológicas, en una cibercultura que propicia sociedades de datos abiertos, el big data, su utilización y reutilización en el marco creciente de administraciones que se definen de gobierno electrónico (e-government); donde subyacen posibilidades para la emancipación ciudadana merced a su participación y las legislaciones de acceso abierto y publicidad de los datos públicos. Las TIC's plantean desafíos en el terreno educacional. Estos desafíos pueden traer ventajas y desventajas, limitaciones y posibilidades en el terreno de la mediación tecnológica, vista como un elemento para amalgamar estos fenómenos, a la luz de los nuevos paradigmas sociales.

**Palabras claves:** TIC, educación, mediaciones

#### **Abstract**

The present essay inquire critically inquire about the use of ICT and the technological mediations in a cyberculture that allow open data companies, a big data, its use and reuse in the growing part of government defined electronic government (e-government), where underlying possibilities for citizen empowerment thanks to their

participation and open access legislation and publicity of public data. ICT suppose a challenge in the educational field. These challenges can bring advantages and disadvantages, limitations and possibilities in the field of technological mediation, seen as an element to amalgamate these phenomena in the light of new social paradigms.

**Keywords:** ICT, education, mediations.

### Introducción

La educación mundial vive procesos de transformación por la irrupción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) determinados por las políticas públicas, el rol del estado en el desarrollo social, las desigualdades presentes, la pobreza y el hambre en distintos contextos. Las TIC constituyen el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y sirven para almacenarla y recuperarla después, enviarla y recibir información de un sitio a otro, o volver a procesarla. Los temas educativos “han adquirido un espectacular protagonismo como cuestión social y su problemática ha desbordado los circuitos académicos...” (Yuni y Urbano, 2005: 7).

La escuela ha sido elegida por los estados modernos como un espacio estratégico para la incorporación de las TIC’s, ya que es allí donde se concentran los procesos de perpetuación, creación y transmisión de conocimientos. Esta decisión no ha sido acompañada en gran número de casos por las inversiones necesarias en infraestructura en el terreno de las nuevas tecnologías. La educación mediada por tecnologías ha cambiado el paradigma educativo y ampliado las posibilidades del acceso a la educación a personas de todas las edades, desde cualquier lugar del planeta.

La educación y las escuelas viven hoy en un tiempo de expansión sin fronteras del conocimiento y de licuación de las identidades nacionales por parte de los centros productores de información factores que conspiran para desarrollar y promover un auténtico desarrollo regional y la circulación y exposición interna de nuestros rasgos, prácticas y experiencias culturales y sociales (Quiroga, 2005). El ámbito de la educación formal como la informal; la presencial y a distancia; no han quedado ajenas a este proceso caracterizado por la aceleración histórica, los cambios y la producción al infinito de materiales e información de todos los temas.

Ines Dussel (2010) considera que el debate sobre las nuevas tecnologías y su impacto en el sistema educativo debiera partir de la responsabilidad de las políticas

públicas, de los sistemas educativos y de los adultos respecto de los usos y prácticas que se producen en torno a ellas introduciendo la noción de responsabilidad.

Un largo número de investigaciones dan cuenta de que en las últimas décadas se han transformado las concepciones sobre la enseñanza en el contexto escolar. Los temas de TIC se han puesto de moda. Los contenidos disciplinares y las prácticas sociales que hoy son objeto de aprendizaje escolar han sido estudiados por diversas disciplinas y ante el reconocimiento de nuevos problemas se han diseñado y probado innumerables novedosas experiencias. Sin embargo, la inclusión de los estudiantes supone un doble desafío: hacer que sus prácticas de cultura escrita formen parte del currículo oficial, sin imponer modelos, pero -a la vez- propiciando nuevos acercamientos, y encontrar las formas en que las culturas incorporadas, también contribuyan a la construcción colectiva y compartida de nuevos sentidos y saberes sobre otras culturas escritas. Un claro desafío para la docencia.

En este camino, tanto educandos como educadores, también han experimentado profundas transformaciones en sus roles. Tenemos profesores - tutores, que además de estar en aulas presenciales, corrigen y devuelven trabajos a través de correos electrónicos; otros que nunca ven los rostros de sus alumnos porque trabajan únicamente de modo on -line. Al mismo tiempo, los alumnos tienen aulas reales y virtuales; espacios físicos en tiempo y espacio y aulas en el ciberespacio.

Los programas y proyectos que incluyen el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje han llegado con un ritmo acelerado y con una fuerte presión económico-social. La apropiación de las TIC ha implicado el desarrollo y crecimiento constante de una revolución tecnocientífica que modifica la vida cotidiana, las prácticas profesionales, etc.

Evidentemente la educación, el modo de enseñar y aprender han variado con el paso del tiempo. También los alumnos, que adquieren a través de estos recursos didácticos, una gran cantidad de habilidades referidas al desarrollo intelectual, afectivo, cognitivo, entre otros.

Con la integración de las TIC en las escuelas aún existen diversos factores que se necesitan para transformar la enseñanza. Los recursos tecnológicos son solo una parte. También se necesita una adecuada capacitación y actualización docente. La transformación educativa requiere la formación de los docentes.

Se hace necesario distinguir en esta instancia que no es lo mismo ser un usuario de las tecnologías que un conocedor de las mismas. Por lo tanto, desde el lugar del desconocimiento tecnológico, podríamos referirnos a un cierto grado de analfabetismo,

ya que se puede saber manejar determinadas tecnologías pero no cómo están constituidas, cómo funcionan y cuáles son todas sus aplicaciones. Y se puede ser un nativo digital por la fecha de nacimiento y sin embargo ser analfabeto digital, porque nunca se ha estado en contacto con la tecnología.

Como ha señalado Delia Crovi Druetta (2005: 11) es bueno considerar que “la desigualdad social produce también un acceso desigual a la digitalización”. Las técnicas pedagógicas y el uso de las TIC en el aula deberían ir de la mano de los contenidos que se quieren transmitir y serán estos los que determinen la metodología en cada caso. Hoy, en pleno desarrollo de la llamada “sociedad del conocimiento” es un tiempo de actualización permanente o continua en todas las profesiones y en especial en el colectivo de los docentes, ya que todos los elementos que favorezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje, como la mayor cultura y actualización académica, influirán e impactarán en la educación del presente y el futuro.

El análisis crítico de los docentes sobre el uso de la tecnología es también pertinente, al margen de la carencia de una infraestructura adecuada. ¿Quiénes producen estas tecnologías? ¿Adónde nos conduce la aceleración infinita de los avances en esta área? Y por consiguiente, la relación de todas ellas con las personas y su entorno, más allá de un sentido conectivo: el estar "conectados" a las máquinas y donde entra en escena la hipertextualidad y la interactividad.

Susana Morales y María Loyola (2013: 2) han descrito cómo se vinculaban los jóvenes con los medios y las TIC remarcando la idea de “disponibilidad” y el déficit del “acceso cognitivo” que alude a las posibilidades de representarse la existencia, utilidad y la adopción del medio/tecnología comunicacional y de dimensionar los discursos que en ella circulan. Los diferentes contextos, las propias culturas juveniles, y el desigual el acceso a los dispositivos y a Internet influyen la vinculación de los jóvenes con las TIC.

### **Narrativas y TIC**

A partir de 1995 llega Internet con un uso comercial y aparecen los cibernautas y el ciberespacio. Era necesario que se introdujeran los hipertextos y también, que Internet fuera de alcance masivo, comercial, destinado a todo el público que tenía la posibilidad de conectarse a la Red a través de una computadora personal, para que esta actividad de los medios de comunicación, encontrara un nuevo espacio: el virtual y diferentes canales de expresión.

Las TIC modificaron y transforman permanentemente la escena social, de la cual, forman parte los medios mencionados. Castells (2006) afirma que la tecnología

coadyuva a las mutaciones de largo alcance, incluso antropológicas en la sociedad y la cultura, y a las transformaciones permanentes en los modos de producir y circular saber.

Castells (2006) da cuenta de tres dimensiones básicas: producción, poder y experiencia. Se pone énfasis en que la organización de la economía, del Estado y sus instituciones, las formas de significación en sus vidas que crean las personas mediante la acción colectiva, son fuentes irreductibles de dinámicas sociales. Al aplicar dicho análisis al desarrollo de Internet, Castells (2006) enfatiza los papeles del Estado, los movimientos sociales (hackers y activistas sociales) y las empresas en el moldeado de la infraestructura en relación con sus agendas.

Examinar el rol de la tecnología en nuestro tiempo como un instrumento ideológico, social y no inocente o neutral y a los científicos como responsables del uso que se haga de ella teniendo en cuenta que cualquier tecnología va creando de manera progresiva nuevos entornos. Es posible ver a la tecnología como una estructura compleja conformada por sujetos a partir de la interacción social. Unas preguntas que serían oportunas formularse es: si las TIC están generando una innovación pedagógica de la práctica docente y aprendizaje en los estudiantes y si es así, cuál es su influencia sobre el aprendizaje de los estudiantes (Quiroga, 2012: 17) Por otro lado, el uso de las TIC no es para nada inocente ¿su utilización está generando mejoras e innovación en las prácticas de enseñanza? ¿Quiénes producen los contenidos y desde donde lo hacen? Quizá sea conveniente comenzar a pensar en una epistemología del uso de las TIC. Estas cuestiones pueden tener respuestas transitorias y contextuales en el marco de la interacción de los actores y las relaciones de poder que se conciten.

En el marco de la sociedad real, la incorporación de la sociedad virtual y la convivencia de ambas, el escenario comunicacional/periodístico en general se ha visto modificado, en muchos casos transformando progresivamente la formación de profesionales en el terreno de la comunicación.

### **Sobre el cibernetes.**

Inmersos en vocablos derivados del “ciber”, es desde aproximadamente los años 1950 cuando se introduce el concepto de cibernética, del griego "cibernetes": gobierno, timonel y transcurrido el tiempo, ligados nuevamente a este vocablo -tecnología mediante-, "navegan" hoy por el ciberespacio, una gran cantidad de personas, sólo que hoy ha cambiado quién dirige y hacia dónde dicho timón. Ya Platón hace más de 2000 años hablaba del arte de pilotear las naves y decía que el piloto es el elemento

fundamental de ese arte. En 1834 en Francia, Ampère toma la palabra cibernética para designar la parte de la política que se ocupa de los medios de gobernar y algunos autores afirman que es la expresión griega, utilizada por Ampère, la que induce a Wiener a bautizar la ciencia que estudiará, como versa en el subtítulo de su obra El control y la comunicación en el animal y la máquina.

Actualmente, encontramos la sociedad real conviviendo con una sociedad virtual con aproximadamente unos 3.215 millones de usuarios mundiales de Internet al 30 de junio de 2015 ([www.exitoeexportador.com/stats.htm](http://www.exitoeexportador.com/stats.htm)) cifra que demuestra la incidencia de la Red en la vida de las personas y por consiguiente, el mercado de oferta y demanda de informaciones que representa, para los materiales que en ella circulan. A modo de ejemplo, de la presente cifra, a la Argentina le corresponden 34.7 millones y a México: 59.2 millones de usuarios a la fecha señalada.

Si se considera a los medios de comunicación como elementos mediatizadores de los procesos educativos en tiempos de tecnologías, se hace necesario referirse a la importancia de la comunicación, del “poner en común”, contenidos, experiencias, proyectos y de las maneras que estas tecnologías nos brindan para narrar los mismos. Frente a un proceso educativo donde educadores y educandos se perfilan con nuevos y variados roles, el relato abandona la linealidad para transitar desde la multidireccionalidad, la explicación de los acontecimientos.

Nuevos protagonistas, nuevos educadores para nuevos educandos. Contamos un suceso desde por ejemplo un periódico: y su contenido es acompañado por un video, foros, infografía, fotos, retransmitido por diferentes redes sociales, con personas que también dan su versión del acontecimiento en sus blogs personales, informaciones confiables, pertinentes y seguras y páginas con informaciones apócrifas.

Las narrativas se ven modificadas y la comunidad educativa debe abrirse al conocimiento desde la multidireccionalidad del relato, dejando la linealidad de la cronología. Un relato multidireccional y trasmedial que nos hace repensar en los educandos. Una nueva educación para personas que captan la realidad y se relacionan de una manera diferente en la sociedad (Avogadro, 2012). Un entramado social que nos habla a través de múltiples discursos y nos va exigiendo que aprendamos a expresarnos de determinadas formas (Prieto Castillo, 2011: 97).

En la Argentina, las computadoras portátiles han llegado primero a los alumnos, posteriormente a los docentes, mientras que la capacitación y la inclusión de formación específica en los institutos de formación en TIC avanza lentamente. En este camino, no siempre son empleadas para el desarrollo de los contenidos educativos. En algunos casos, porque se dispone de las herramientas tecnológicas, los directivos tradicionales suelen oponerse porque les resulta un mundo extraño o porque las aulas de las escuelas carecen de conexión a Internet. En otros, porque los docentes no disponen del tiempo necesario para armar las clases con esta metodología de trabajo y menos para evaluar los trabajos de los estudiantes. Aun así, el docente aparece como un actor irremplazable en el desarrollo de una educación de calidad con horizontes en una vida mejor (Quiroga, 2012).

La mediación tecnológico-educativa deja de ser instrumental para convertirse en parte de la estructura de esta nueva civilización llamada “sociedad del conocimiento”, desde un lugar dentro de la cultura. Entendemos que la mediación tecnológico-educativa planteada de esta manera nos remite a los nuevos modos de percepción y lenguaje, nuevas narrativas, escrituras y sensibilidades que configuran las subjetividades. Mientras que “desde el punto de vista cognitivo, la mediación equivaldría al sistema de reglas y de operaciones aplicadas a cualquier conjunto de hechos, o de cosas pertenecientes a planos heterogéneos de la realidad, para introducir un orden” (Martín Serrano, 2008:71-72)

En estos momentos es necesario pensar en un nuevo modelo educativo: el de la mediación tecnológica, sabiendo que los dispositivos tecnológicos no son neutros en la composición de los sujetos sociales y que se sitúan como mediadores simbólicos en la acción humana. Es un deber y desafío docente apropiarse de las nuevas sintaxis para construir una mediación activa que potencia los aprendizajes.

Un modelo pedagógico tiene por finalidad dar sentido y promover el aprendizaje de procesos, productos, medios y tecnologías planteando el aprendizaje como la apropiación de las posibilidades de la cultura y la tecnología. Saber hacer en tecnología con todo tipo de materiales, hasta los más comunes, siempre de cara al futuro. La educación tecnológica mira el porvenir (Prieto Castillo, 2011: 111-112).

El diagnóstico y la evaluación constructivista, que no sólo se centra en los productos, sino también en los procesos que se van edificando dinámicamente y que constituyen también una buena herramienta a la hora de reflexionar sobre la mediación pedagógica. Se trata de tener en cuenta lo descriptivo, pero también lo explicativo, los procesos además del producto, la centralidad en el estudiante, pero también en el grupo, en la institución, la idea de continuidad en el tiempo y la idea que de ese instrumento,

no sólo es un punto de llegada, sino también una hoja de ruta para emprender nuevos “viajes”, nuevas indagaciones (Sagastizábal, Perlo, 2006: 92-93).

Existe un arte de creación de la situación de comunicación “neg-entrópica” – contraria a la entropía, y su mayor artífice resulta el educador (Prieto Castillo, 2001: 99). Se trata de “comprender la tecnología”. Prieto Castillo y Virginia Cívico reflexionaron en Aportes para un modelo pedagógico en la educación tecnológica, en 1998, sobre los problemas existentes entre tecnología y educación (Prieto Castillo, 2011: 108-109). Simondon (2007: 32) sostiene que la cultura está desequilibrada porque reconoce ciertos objetos, como el objeto estético y le acuerda el derecho de ciudadanía en el mundo de las significaciones, al tiempo que rechaza otros objetos como los objetos técnicos.

Dificultades existentes (Prieto Castillo, 2011: 108:109):

- ✓ Analfabetismo tecnológico de estudiantes y docentes
- ✓ No quedarse con el mero consumo de productos tecnológicos. Ir más allá hasta la comprensión, apropiación y uso de posibilidades.
- ✓ Se vive en la sociedad del conocimiento con gente no preparada para localizarla y procesarla.
- ✓ El sistema educativo no se ha apropiado de las posibilidades de la tecnología.
- ✓ El sistema educativo no ha desarrollado una capacidad, ni en docentes, ni en estudiantes, de desarrollar una tecnología para la solución de necesidades.

La mediación pedagógica se opone a los sistemas instruccionales, basados en la primacía de la enseñanza como mero traspaso de información donde el docente no tiene un rol activo. Entendemos por mediación pedagógica al tratamiento de contenidos y las formas de expresión de los diferentes temas con el propósito de hacer posible el acto educativo, en el marco de una educación pensada como participación, creatividad, relación e interactividad de los estudiantes.

Toda práctica humana es atravesada por mediaciones simbólicas. Por tanto, como señala Vygotsky (citado por Roig, 2008: 3), los sistemas simbólicos son los dispositivos que intervienen en los procesos de construcción del conocimiento. Son los mediadores simbólicos los que modifican al sujeto, a la vez que el sujeto modifica a los objetos.

Las claves de la mediación son el interaprendizaje, los puentes, la personalización, la comunicación, la expresión y lo propio en la búsqueda de una

pedagogía del sentido (Prietto Castillo, 2011: 44-45). Según Simondon (2007: 31) la oposición erigida entre la cultura y la técnica, entre el hombre y la máquina es falsa y sin fundamentos ya que solo recubre ignorancia y resentimiento. De acuerdo con Simondon, esta oposición, enmascara detrás de un humanismo fácil una realidad rica en esfuerzos humanos y en fuerzas naturales que constituyen el mundo de los objetos técnicos, mediadores entre la naturaleza y el hombre (Simondon, 2007:31).

### Mediaciones.

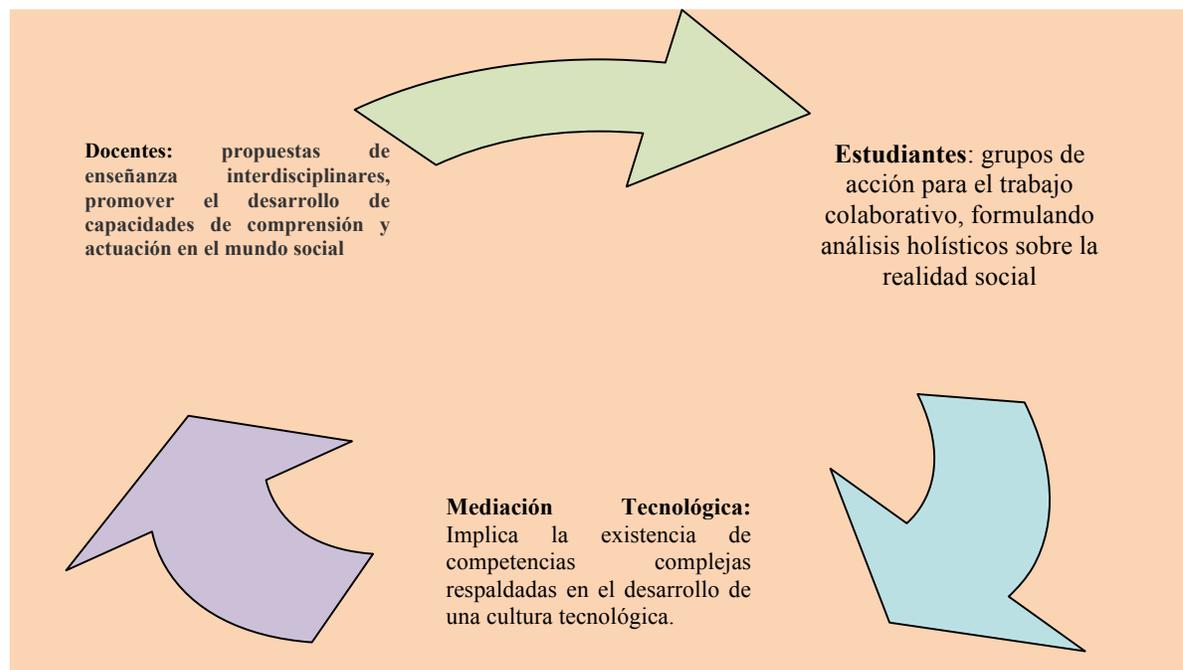
Mediaciones	Conceptos
<b>La mediación cultural</b>	La cultura es creada y permea la naturaleza humana. Cualquier creación del ser humano puede ser utilizada como un recurso para la mediación (Prietto Castillo, 2011:95) La era de la cibernética puede ser entendida como un tiempo en que el hombre intenta transferir a las máquinas muchas de las capacidades que se creían humanas (Simondon, 2007). Integra bienes materiales y simbólicos, – entre ellos, el fundamental es el lenguaje, enriquecido histórica y contemporáneamente por otros lenguajes-, regulan la interacción con el ambiente, el clima de aula y los sujetos. Las mediaciones culturales pueden presentarse con dos posibilidades según Bruner y Barbero. J. Bruner la encuentra compuesta de herramientas culturales que permiten mediar nuestras acciones conformando, nuestras representaciones mentales al mediar nuestro modo de construir los significados y dar sentido al mundo y a la vida. Martín-Barbero destaca la competencia comunicativa y cultural- al estilo de Habermas, J. - como conjunto de experiencia, que incluyen la diversidad de grupos subculturales, la multiculturalidad, género, etnias, etc. como matrices comunicativas a partir de las cuales se elaboran, leen y comprenden los contenidos. Es también ese espacio constituido por las prácticas cotidianas imbuidas de valores y creencias comunes atravesados por conflictos múltiples. Martín Barbero (citado por Orozco, 1997: 114) afirma que la cultura es gran mediadora de todo proceso de producción comunicativa.
<b>La mediación comunicacional</b>	Todo proceso y soporte tecnológico es y se constituye en un sistema de representación simbólica compartida por otros a través del tiempo, por lo cual se produce algún intercambio comunicacional. Entendida la comunicación es un proceso social que se sustenta en la interrelación dialógica entre personas, o sea es un proceso mediado, interactivo, situado y local, rasgos que sostienen a los posteriores aprendizajes que se desarrollen y que vigorizan los mecanismos cognitivos de las funciones superiores del pensamiento de los sujetos.
<b>La mediación</b>	Los medios tienen un lenguaje propio o un sistema de símbolos específicos. La función que cumplen los sistemas simbólicos de los medios es ofrecer

**semiológica** distintas modalidades de codificación de los mensajes para también vehicularlos o distribuirlos por medio de los artefactos.

**La mediación tecnológica** La digitalización puede tomarse como factor de cambio en los sistemas productivo, educativo, de entretenimiento, de información y de relaciones sociales de acuerdo a propuestas de Vygotsky y Leóntiev (Crovi Druetta, 2013: 20). Considera al medio es un artefacto compuesto por hardware y software, pero para que bien funcione necesita del “mindware”, o sea el conjunto de habilidades y competencias que articula el sujeto para operar con los dos anteriores. Implica la existencia de competencias complejas respaldadas en el desarrollo “cultura tecnológica” concebido como la capacidad de captar y aprovechar las oportunidades para transformar la realidad. Ello se lleva a cabo aplicando el conocimiento tecnológico (Ciaspucio, H., 1996: 22).

El desafío es entonces mediar con toda la cultura del ser humano (Prieto Castillo, 2011: 95).

Diagrama de mediación tecnológica.



Los docentes debieran fomentar la realización de propuestas de enseñanza interdisciplinares, promover el desarrollo de capacidades de comprensión y actuación en

el mundo social desde la problematización de los procesos de construcción social y subjetivos de la juventud, poner en debate las preconociones de sentido común e ideológicas sobre la temática, promover las situaciones que promuevan el debate de los núcleos problemáticos y crear siempre oportunidades para que el aprendizaje significativo y creativo suceda.

Los estudiantes deben constituirse en grupos de acción para el trabajo colaborativo, formulando análisis holísticos sobre la realidad social identificando actores, relaciones, intereses, etc. y lograr posicionarse en el rol de un actor-ciudadano construyendo puntos de vistas sobre la realidad social, sus intereses, etc.

La mediación tecnológica implica la existencia de competencias complejas fundamentadas en el desarrollo de una cultura tecnológica, alejada de la tecnofilia, concebida como la capacidad de captar y aprovechar las oportunidades para transformar la realidad. Se trata de aplicar el conocimiento tecnológico (Ciaspucio, H., 1996: 22) que retoma el conocimiento de las ciencias, las representaciones que valorizan lo procedimental en las técnicas, la intuición y la imaginación creadora para producir diseños. Es entonces, cuando es posible el entrecruzamiento de las disciplinas, concretadas en la labor pedagógica a través de una acción de mediación que signifique la promoción y el acompañamiento del aprendizaje (Prieto Castillo, 2011:96).

En un mundo en transformación permanente, el trabajo docente en las escuelas llama a formular creativas formas de abordar el proceso de aprendizaje en el marco de salarios pobres, des-jerarquización de la tarea y función docente, estudiantes con necesidades diversas, escuelas muchas veces inapropiadas ediliciamente y tecnología limitada. Los profesores deben asumir un rol de facilitadores-coordinadores de este proceso y orientar a los estudiantes como sujetos heterogéneos y diversos, capaces de construir conocimientos a partir de la realidad, el entorno que los rodea y las orientaciones ofrecidas por el docente.

Observando los acontecimientos desde el punto de vista de la mediación tecnológica a la que se asiste, en tiempos donde Internet es no sólo una herramienta telemática sino el nuevo medio de comunicación que produce fenómenos de hiperinformación, ubicuidad, anonimato, libertad, carencia de barreras de tiempo y espacio, y ellos se constituyen en elementos sustanciales de la cibercultura. Estas medicaciones influyen en el desarrollo de la vida cotidiana de las personas y en el desarrollo de todas las instancias sociales, incluida la educativa.

Como nos dice el origen de la palabra Internet: interconnected net, es decir, redes interconectadas, mediatizadoras tecnológicas de una nueva sociedad y una nueva manera de crear, comunicarnos y compartir la educación. En una sociedad donde se

encuentran nuevas maneras de conducta de las personas, nuevos modelos sociales, las tecnologías sustituyen a otras formas de intercambio tecnológico y social. Por ello es necesario conocer el papel que tiene la comunicación tecnológica en procesos de ajuste al cambio social y para ello se plantean los mecanismos de mediación que suceden en la sociedad y que determinan la capacidad de producción y reproducción de los sistemas sociales. La tecnología y su uso reconocen las mismas desigualdades sociales existentes y puede profundizarlas.

Tiempos de Internet, de una cibercultura que propicia sociedades de datos abiertos, con administraciones de gobierno electrónico (e-government), con nuevas posibilidades para la emancipación ciudadana, merced a las legislaciones de acceso abierto, la participación y movilización ciudadana y a la publicidad de los datos públicos; desafíos que traen ventajas y desventajas, rapidez, ubicuidad, simultaneidad, información producida al infinito y posibilidades de encontrar ilícitos también. Por ello, planteamos una idea, una opción de mediación tecnológica, como un elemento para amalgamar estos fenómenos, a la luz de los nuevos paradigmas sociales.

### **Bibliografía**

- Avogadro, Marisa. (Abril, 26 - 2015). Información en la Red. El valor agregado de un nuevo paradigma. Revista U-GeOBe. Tecnología en Gobierno. México: Competitive Press, S.A.de C.V., pág. 65 a 77. Disponible en <http://www.u-gob.com/001/>.
- Avogadro, Marisa. (julio –setiembre 2012). La nueva narrativa multidireccional. En: Revista Mexicana de Comunicación RMC #131 Entre el plomo y el byte: La prensa y el periodismo en la era digital. México: ECO Información SC. [Kindle Edition].
- Avogadro, Marisa. (2005). Internet: el medio de comunicación. En “Internet y la sociedad de la Información”. Tomo 2, pág. 23 a 47. Ecuador: CIESPAL.
- Barbero, J M (1987). De los medios a las mediaciones. México: Editorial.
- Bruner, J. (1997). La Educación puerta de la cultura. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Canclini, N. (1997). Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad. México: Editorial Grijalbo.

- Castells (1997). La Sociedad Red. Madrid: Alianza Editorial.
- Ciapuscio, H. (1996). El conocimiento tecnológico. Redes, vol. 3, núm. 6, mayo, 1996, pp. 177-194, Universidad Nacional de Quilmes, Argentina
- Crovi Cruetta, D. (2013). Repensar la apropiación desde la cultura digital. Morales, S. Loyola, M. (comps). Nuevas perspectivas en los estudios de comunicación. La apropiación tecno-mediática. 1ª ed. Buenos Aires: Imago Mundi. Pags. 11-23.
- Diaz, E (1999). Postmodernidad. Buenos Aires: Editorial Biblos.
- Dussel, Inés; Quevedo, Luis Alberto (2010). VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Buenos Aires: Editorial Santillana.
- Estadísticas mundiales del Internet y la población. Disponible en: <http://www.exitoexportador.com/stats.htm>. Recuperado el 13 de agosto de 2014.
- Fainholc, Beatriz (1999). La interactividad en la educación a distancia. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Habermas, J. (2003). “Acción comunicativa y razón sin trascendencia”. Paidós, Barcelona.
- Martín Serrano, Manuel (2008). La mediación social. Madrid: Ediciones AKAL.
- Morales, S. Loyola, M. (2013). Nuevas perspectivas en los estudios de comunicación. La apropiación tecno-mediática. 1ª ed. Buenos Aires: Imago Mundi.
- Morin, Edgar (2001). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Orozco Gómez, G (1997). La investigación en comunicación desde la perspectiva cualitativa. Ediciones de Periodismo y Comunicación. Universidad Nacional de La Plata. Disponible en: [http://www.fundacionfomentar.org.ar/textos/Orozco-Las\\_mediaciones1.pdf](http://www.fundacionfomentar.org.ar/textos/Orozco-Las_mediaciones1.pdf)
- Prieto Castillo, Daniel (2011). La comunicación en la educación. Buenos Aires: La Crujía.

Recuperado el 18 de septiembre de 2012.

Quiroga, Sergio R. (febrero – marzo 2005). “Ciencias, Redes y Sociedad”. Revista Razón y Palabra, N° 43, México. Disponible en

<http://razonypalabra.org.mx/antiores/n43/squiroya.html>. Recuperado el  
Recuperado en 24 de agosto del 2014

Quiroga, Sergio R. (marzo 2014). Formación docente, TICs, y educación. EFDeportes.com, Revista digital, Año N° 18, N° 190. Buenos Aires. Disponible en: [www.efdeportes.com/efd190/formacion-docente-tics-y-educacion.htm](http://www.efdeportes.com/efd190/formacion-docente-tics-y-educacion.htm). Recuperado el 30 de mayo de 2014.

Quiroga, Sergio R. (2012). Tecnologías, Comunicación y Aprendizaje. El aprendizaje en la era digital. Alemania: Editorial Académica Española.

Roig, H (2008). Las mediaciones como herramientas culturales para la construcción del conocimiento. Documento base del curso de posgrado “Mediación Tecnológica”. Córdoba: PROED/UNC, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Sagastizábal, M. A. y Perlo, C.L. (2006). La investigación-acción como estrategia de cambio en las organizaciones. Buenos Aires: Editorial Stella, La Crujía.

Salomón, G. (1979). El Impacto cognitivo en la mente. Buenos Aires: CEDIPROE.

Salomón, G. (1993). Cogniciones distribuídas. Buenos Aires: Editorial. Amorrortu.

Simondon, G. (2007). El modo de existencia de los objetos técnicos. 1ª ed. Buenos Aires: Prometeo Libros.

Yuni, J. Urbano, C. (2005). Mapas y Herramientas para conocer la escuela. Investigación Etnográfica e investigación Acción. 3ra edición. Córdoba. Brujas