

Tecnología móvil y portable en los procesos de alfabetización mediática de la educación superior

Lic. y Prof. Mariana Bavoleo¹.

Categoría: Proyecto de Investigación Disciplinar

¹ Licenciada en Comunicación Social de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Profesora en Enseñanza Media y Superior en Ciencias de la Comunicación (UBA). Maestreado en Tecnologías Educativas (UBA). Es docente de Introducción a Investigación, en la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo.

Índice

Presentación y resumen	Pág.3
1- Introducción	Pág.4
2- Formulación del Problema	Pág.5
2.1- Descripción del contexto	Pág.5
2.2- Formulación y sistematización	Pág.9
3- Delimitación de objetivos e hipótesis	Pág.10
4- Marco teórico	Pág.11
4.1- Las primeras concepciones y abordajes: instrucción e instrumentos	Pág.11
4.2- El impacto de las perspectivas en el ámbito educativo y los debates sobre las nuevas tecnologías de la comunicación y la información	Pág.14
4.3- Aprendizaje mediado: la alfabetización digital y la alfabetización mediática	Pág.18
5- Propuesta metodológica	Pág.25
6- Desarrollo de la Investigación	
6.1- La cultura digital y las nuevas alfabetizaciones	Pág. 26
6.2- Los dispositivos móviles y portátiles en los procesos de alfabetización	Pág. 28
6.3- Los medios emergentes, caracterizaciones	Pág. 31
6.4- Percepciones sobre la inclusión de la tecnología móvil y portable	Pág. 34
7- Comentarios finales	
7.1- Cambio e innovación en el horizonte didáctico	Pág. 36
8- Bibliografía	Pág. 40
Anexo: herramientas y gráficos	

Resumen:

El presente proyecto intenta reflexionar sobre las relaciones de la movilidad y portabilidad tecnológica en los procesos de alfabetización mediática en la educación superior.

La existencia de los instrumentos técnicos, en sí no es novedosa, pero en una sociedad en la que los nuevos medios de la información y la comunicación han permeado todos los espacios, y han modificado, de una forma u otra, la manera de comprender el mundo para las próximas generaciones, no puede ignorarse la necesidad de reflexionar sobre su impacto en el espacio educativo.

La opción elegida es un proyecto de investigación disciplinar que intentará introducir algunos lineamientos teóricos sobre el origen del campo de la Tecnología Educativa (concepciones, perspectivas y debates asociados a la incorporación tecnológica); relevar algunos de los aspectos más importantes sobre la Sociedad de la Información y la cultura digital; abordar las características de los medios emergentes e indagar sobre sus vínculos con los conceptos de alfabetización digital y la alfabetización mediática; y finalmente analizar algunos aspectos vinculados a las materialidades, las competencias y los sentidos en la inclusión tecnológica portátil en la educación superior.

Palabras clave: tecnología móvil y portable- educación superior - estrategias de enseñanza y aprendizaje - cultura digital.

1- Introducción

Hablar de tecnología en la educación parece ineludible.

La existencia de los instrumentos técnicos, en sí no es novedosa, pero en una sociedad en la que los nuevos medios de la información y la comunicación han permeado todos los espacios, y han modificado, de una forma u otra, la manera de comprender el mundo para las próximas generaciones, no puede ignorarse la necesidad de reflexionar sobre su impacto en el espacio educativo.

La omnipresencia de las pantallas golpea, cada vez más fuerte, las puertas y ventanas de las estructuras educativas. Paisajes polarizados si los hay, algunos se apropian de las tecnologías como “el puente” para garantizar la mejora de la calidad educativa; y otros simplemente tapan todas sus puertas, cierran sus ventanas y se esconden bajo sus escritorios. Por supuesto, que los escenarios matizados existen y son ricamente complejos, aunque siempre es mucho más difícil verlos y pintarlos.

¿Con qué motivaciones, intenciones y deseos se incorporan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los nuevos escenarios educativos? ¿Cómo se vinculan los medios y dispositivos emergentes con los procesos de alfabetización digital y mediática? ¿Qué desafíos de formación y desarrollo de competencias para producir conocimientos están latentes con las tecnologías móviles y portátiles?

Intentado hacer una delimitación y un recorte, para abordar algunas aristas de esta problemática, surgen estos interrogantes tres ejes vinculados, de interés personal, sobre los que se aspira a reflexionar: el campo de la tecnología educativa; la alfabetización digital y mediática; y los procesos de hipermediación en la educación.

La opción elegida es un proyecto de investigación disciplinar que intentará introducir algunos lineamientos teóricos sobre el origen del campo de la Tecnología Educativa (concepciones, perspectivas y debates asociados a la incorporación tecnológica); relevar algunos de los aspectos más importantes sobre la Sociedad de la Información y la cultura digital; abordar las características de los medios emergentes e indagar sobre sus vínculos con los conceptos de alfabetización digital y la alfabetización mediática; y finalmente analizar algunos aspectos vinculados a las materialidades, las competencias y los sentidos en la inclusión tecnológica portátil en la educación superior.

Consecuentemente, este proyecto se enmarca en la línea temática de Pedagogía del Diseño y las Comunicaciones, propuesta por la Universidad, y se espera que a través del mismo se puedan proponer líneas de reflexión y acción ligadas al campo de la comunicación y la educación, para pensar en los desafíos vinculados a la cultura digital.

2- Formulación del Problema.

2.1- Descripción del contexto.

A comienzos de la década del '70, coincidiendo con un periodo de profunda crisis económica, la prensa estadounidense comienza a hablar de la “Revolución Informática”.

La informática que hasta entonces había estado reservada a los usos militares, científicos e institucionales “representaba una formidable herramienta para impulsar una reestructuración del modelo de desarrollo industrial que la crisis había puesto en cuestión (...) En este contexto, algunos teóricos sociales introducen la noción de ‘Sociedad de la Información’ para describir el modelo de sociedad basado en la preponderancia creciente que adquieren la información y el conocimiento en la actividad económica.” (Levis, 2000, p. 14)

Luego, a partir de la década del '80, se intensificaron una serie de transformaciones que modificaron significativamente la mayoría de los aspectos de la vida de los seres humanos, desde los modos de comunicarnos y de generar conocimiento, hasta las formas de producir y consumir.

Una sociedad, ligada a modelos de poder verticalistas, concentrados, cerrados y estáticos, comenzó a ser invadida por otra que privilegia la construcción de lazos horizontales, diseminados, abiertos, conectados y dinámicos.

Resulta innegable que los cambios técnicos y socioeconómicos ocurridos en las dos últimas décadas del siglo XX suponen una completa redefinición de los aspectos básicos de nuestra vida cotidiana, especialmente la manera en la que nos comunicamos con los otros. Por primera vez en la historia es técnicamente posible que potencialmente todos los sujetos sean temporalmente emisores y productores de mensajes.

Para poder dar cuenta de las nuevas valorizaciones didácticas sobre la educación en el marco del fortalecimiento de la cultura digital, no puede obviarse que estamos en un periodo de transición de la sociedad industrial hacia la sociedad informacional. En este pasaje, diversos autores indican que se ha producido un debilitamiento del modelo de la cultura de masas, en el que unos pocos controlaban de modo casi unilateral los espacios estratégicos de lo social frente a una masa homogénea e indiferenciada. En la política, el espectáculo, la economía, los medios, el conocimiento y tantos otros ámbitos de poder, se empezó a dar paso a la fragmentación de ese poder central en pequeños nodos que emergen en una estructura social en red (Castells, 2002) atravesada por prácticas participativas (Jenkins, 2009) y en la cual cada sujeto, en su rol de ciudadano, televidente, lector o en sus distintas facetas de consumidor, participa, produce, comparte y opina en contacto con otros.

A partir de la década del '90, estos cambios socio-culturales, asociados a la emergencia de tecnología digital de fácil acceso, implicaron también un cambio radical en la lógica educativa; los

procesos mediáticos y la cultura digital impactan también en este ámbito, generando nuevos espacios y nuevas formas de acceder a los conocimientos.

En varios estudios de Castells y Hall (2001), se señala que la globalización impacta no sólo en el ámbito económico sino también en los vínculos entre tecnología, sociedad y cultura, resignificando las concepciones de tiempo y espacio, las formas de producción y de gestión comercial. Las redes virtuales se convierten en las nuevas formas de comunicación en las se desarrollan las relaciones sociales que no escapan a la nueva cultura digital.

Se comienza a presenciar un proceso de convergencia donde existen cada vez menos diferencias en las funcionalidades que ofrecen los distintos dispositivos móviles: aquellos que por su reducido tamaño (de bolsillo) pueden ser fácilmente transportados, poseen una determinada autonomía de uso y posibilidades de conectividad a distintas redes o aplicaciones.

En el 2000 estalla Internet, cuatro años después se lanza Facebook, y luego se inaugura la red de microblogging Twitter. El comercio de bienes virtuales, en algunas industrias como las del entretenimiento, comienza a igualar y a superar la comercialización de bienes reales. Se habla entonces desde 2004 de la web 2.0, ya no con páginas estáticas sino una web orientada a la interacción, a las redes sociales. Google y YouTube son los principales buscadores a nivel mundial; Facebook obtuvo 200 millones de usuarios en un año, y hasta el 2013 según datos periodísticos, posee más de 1.230 millones de usuarios activos conectados por la red social. (Qualman, 2014)

Se presencia un proceso de convergencia donde existen cada vez menos diferencias en las funcionalidades que ofrecen los distintos dispositivos móviles: aquellos que por su reducido tamaño (de bolsillo) pueden ser fácilmente transportados, poseen una determinada autonomía de uso y posibilidades de conectividad a distintas redes o aplicaciones.

Simultáneamente, en la primera mitad de los años 2000 se produjo la introducción de la nueva generación de celulares 3G que, a causa de la mejora de su velocidad de transmisión incorporó el mundo multimedia, nuevas aplicaciones como las videoconferencias y transmisión de voz con calidad equivalente a las redes fijas. Este acontecimiento acompañado por la inclusión de pantallas táctiles (*touch screen*) produjo un salto cualitativo en la evolución de los celulares móviles (*smartphones*) que fue acompañado por un enorme desarrollo en los sistemas operativos móviles (Android, IOS, Windows Phone, etc.) y de multiplicidad de aplicaciones.

En el año 2007, se comienzan a comercializar nuevos modelos de *tablets*, con tamaño y peso reducidos. Entre sus características más novedosas está la pantalla táctil que facilita la manipulación de imágenes, música y videos en relación con el uso del *mouse*. En el mundo, según las últimas cifras de Flurry Analytics, se señala que el uso de *smartphones* y *tablets* creció un 115% en el 2013. Esta tendencia se ha mantenido en los últimos cinco años e incluso se afirma que la mitad de los usuarios activos utilizan dispositivos móviles únicamente.

En los últimos 10 años, las oportunidades de acceso y conectividad, el abaratamiento y ampliación de la funcionalidad de los dispositivos, las políticas de estado, la atracción y fascinación de los jóvenes que se convierten en prosumidores, comienzan a impulsar la entrada sostenida de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información (TIC) en diversos ámbitos educativos.

Cabe mencionar, que una de las principales características específicas de la información es que (al contrario de los que sucede con los bienes materiales) no desaparece, ni se degrada después de ser usada y su valor puede incrementarse. (Levis, 2000, pp. 14-15)

Según un estudio del Ministerio de Educación de la Nación, las nuevas tecnologías y los avances en el mundo digital están dando lugar a profundas transformaciones socioculturales que afectan a las comunidades, a los individuos, a los gobiernos y a las industrias. La información que se produce y circula en internet, el crecimiento sostenido del número de usuarios conectados y el modo en que todos los participantes se apropian de este universo online, describe el escenario actual. La escuela, que ya hace tiempo disputa con los medios la tarea de socializar a niños y adolescentes, tiene que buscar nuevas estrategias frente a la incesante multiplicación tecnológica y su penetración en todos los intersticios de la vida cotidiana. (Pini et al., 2012, p.5)

Esto lleva a mencionar que un innumerable conjunto de fenómenos, como la informatización de gran parte de la vida laboral y extra laboral, el predominio del lenguaje visual, la más difusa separación entre producción y consumo, y entre lo global y lo local, tienen efectos al interior de las comunidades, en particular en las jerarquías sociales y familiares. Si pensamos en las tecnologías de ayer y hoy, Pini et. al (2012) destaca que la incorporación de las mismas ha implicado un cambio en los consumos culturales.

En lo que refiere al concepto de cultura, podría mencionarse que, de la misma forma que la llegada de los medios de comunicación implicó la producción de una cultura masiva que redefinió el concepto de cultura dominante y popular; la explosión de los medios emergentes y los dispositivos móviles traen consigo el concepto de que la cultura también “es digital” al modificar las formas de interacción y socialización.

En el marco de la Sociedad Informacional, la tecnología ya es algo que respiran muchos de los docentes. Sobre la formación del profesorado Gros Salvat y Silva Quiroz (2005) agregan estamos en presencia de una paradoja que aún no puede desentramarse: se han producido muy pocos cambios en cuanto a la estructura y la gestión de las estructuras educativas, mientras que la sociedad ha cambiado de forma rápida, los niños y adolescentes actuales ya necesitan otro tipo de formación.

El núcleo del conflicto, se intensifica porque los profesores se han formado con una cultura y una visión del significado de su profesión que ha cambiado, y continúa transformándose a una escala y velocidad inigualable. De esta forma, la participación de todos los actores del sistema educativo, cobra mayor relevancia, a la hora de pensar en la inclusión de la tecnología.

2.2- Formulación y sistematización.

A partir de lo mencionado en el anterior apartado, es importante destacar que desde los años '90 el concepto de desplazamiento se convierte en el nuevo contexto de la comunicación y a futuro, tal vez, del aprendizaje.

La fascinación por los medios emergentes, los dispositivos móviles y la tecnología inalámbrica provocan una ruptura: son los sujetos los que deciden dónde y cuándo acceden a los contenidos y establecen una comunicación. A diferencia de los medios masivos tradicionales, el acceso y el consumo coincidente con otros, es más inusual. (Vacas, 2010)

No puede negarse que la emergencia de entornos y medios digitales está provocando cambios importantes en el ámbito educativo. Las formas de transmitir las creencias y valores están atravesando un proceso de cambio en el que se hace presente un desplazamiento hacia nuevas maneras de producción y distribución mediatizadas por los ordenadores.

Asimismo, al concepto de desplazamiento se le suma el concepto de convergencia; David Buckingham (2008) sostiene que se está percibiendo la fusión de tecnologías, formas y prácticas culturales que antes eran independientes, tanto en el punto de la producción como en la recepción.

Sin duda, esta convergencia es en parte el resultado de los cambios operados en el terreno de la tecnología. El autor argumenta que la posibilidad de “digitalizar” toda una variedad de formas diferentes de comunicación (no sólo escritura, sino también imágenes visuales y en movimiento, música, sonido y habla) transforma la computadora en mucho más que una calculadora o una máquina de escribir con memoria: la convierte en un medio que permite proporcionar y producir, no sólo textos escritos, sino una variedad de formatos y, como resultado, la pantalla digital ha devenido punto focal de toda una variedad de opciones de entretenimiento, información y comunicación. (Buckingham, 2008, p.110)

La inclusión de las tecnologías en las aulas puede revalorarse desde su potencialidad de transformación de los modos de producción, circulación, recepción de los conocimientos. Uno de los nuevos desafíos que se plantean, con las nuevas formas de comunicación, son los de formar prosumidores que sean verdaderos protagonistas de nuestra cultura, formar ciudadanos críticos y reflexivos acerca de la realidad que puedan interactuar con el medio y llegar a modificarlo.

A pesar de las nuevas tendencias, las demandas y el alto grado de consensos; la velocidad de los cambios en el ámbito educativo ha tenido un ritmo diverso y paulatino. Tampoco debe olvidarse, que la universidad es una institución basada en los pilares de la comunicación oral y escrita, la utilización de los lenguajes y los componentes mediáticos (audiovisual, sonoro y fotográfico) también redoblan sus apuestas desde la convergencia en los dispositivos digitales.

En consecuencia, algunos de los interrogantes que guiarán la delimitación serán:

¿Con qué motivaciones, intenciones y deseos se incorporan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los nuevos escenarios educativos? ¿Cómo se vinculan los medios y dispositivos emergentes con los procesos de alfabetización digital y mediática? ¿Qué desafíos de formación y desarrollo de competencias para gestionar y producir conocimientos están latentes?

3- Delimitación de objetivos.

Al focalizar la delimitación en la Universidad de Palermo, se ha propone trabajar en torno al ámbito de las materias del Núcleo de Formación Académica (NFA). Las asignaturas que pertenecen al NFA, son asignaturas de contenidos iniciales que tienen el fin de desarrollar las habilidades para la investigación, la escritura y la elaboración de documentos académicos, así como también desarrollar las destrezas para la oralidad y la utilización activa de diferentes tipos de fuentes. Es importante destacar que si bien, las mismas poseen desarrollos curriculares diferentes, tienen un eje común de herramientas y técnicas que se vinculan con la obtención de conocimiento y la actuación sobre la realidad propia.

Para este desarrollo se proponen una serie de objetivos que guiarán el proceso de trabajo.

Objetivo general:

Indagar cómo la movilidad y la portabilidad se vinculan con los procesos de alfabetización mediática, para avanzar en la construcción de categorías conceptuales didácticas específicas para el NFA.

Objetivos específicos:

Caracterizar los dispositivos y medios emergentes utilizados.

Relevar y analizar las percepciones, de docentes y alumnos, sobre la inclusión de la tecnología móvil y portable.

4- Marco teórico

4.1- Las primeras concepciones y abordajes: instrucción e instrumentos.

Al intentar buscar sus antecedentes, un breve recorrido por la tecnología educativa sitúa su campo de conocimiento en los principios de la década de 1950. En sus orígenes la disciplina se vincula con las herramientas o técnicas para intentar dar una respuesta a la incorporación de medios y materiales para la enseñanza. Edith Litwin (2005), una de las mayores especialistas y referentes en el campo, explica que la tecnología educativa surge con fuerza en los Estados Unidos, donde en sus orígenes, se impregnó de una concepción eficientista de la enseñanza y de clara derivación conductista para las interpretaciones de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Es así como surgieron definiciones artefactuales, que sujetaban la tecnología educativa a los medios tecnológicos producidos para la educación; la autora sostiene los intentos de dar respuestas

totalizadoras a la problemática de la enseñanza; generó posteriormente una fuerte controversia, respecto de su sentido y su valor, que ha atravesado el campo durante varias décadas.

Indagando sobre estas, Juan de Pablos Pons (2009) sostiene que la primera referencia específica no aparece en el ámbito de la educación sino en los cursos diseñados para especialistas militares apoyados en instrumentos audiovisuales, impartidos durante la Segunda Guerra Mundial. Asimismo, coincide con el planteo de Litwin y sostiene que las definiciones artefactuales han generado influencias en las líneas de reflexión que han perdurado hasta la actualidad. Estas ideas han fomentado un ilusionismo tecnológico que se fundamenta en la idea de que la utilización de todo nuevo medio representa por sí mismo una mejora y una innovación. El autor argumenta que durante mucho tiempo el término tecnología se ha relacionado y asociado explícitamente con las máquinas y su funcionamiento.

En su constitución, se puede rastrear la presencia de perspectivas de diferentes campos; en otras palabras, desde varias trincheras se “apuntalaba” hacia una misma dirección. La influencia del conductismo, la sociología funcionalista, las primeras teorías sobre las comunicaciones de masas, la teoría de la información y los enfoques sistémicos, confluían en visiones (simplificadas y reduccionistas) de refuerzos múltiples.

El paradigma conductista se consolida en primeras décadas del siglo XX. Desde sus inicios sus bases estarán marcadas por el modelo científico empirista predominante, heredando sus características asociacionistas. De este último concepto se derivarán los principios más importantes del conductismo: el anticonstruccionismo, el reduccionismo y el elementalismo. Influidos por la teoría de los reflejos condicionados de Pavlov y por el conductismo de Watson, Frederic Skinner creyó que era posible explicar la conducta de los individuos como un conjunto de respuestas fisiológicas condicionadas por el entorno.

Es interesante destacar que paralelamente, entre las décadas del '30 y '40, en el ámbito de la comunicación las ideas de la Mass Communication Reserach tienen una amplia aceptación. Las primeras reflexiones, desde la visión sociológica, retomarán la teoría conductista para leer los medios masivos. Entre ellos, Harold Lasswell (1948) sostendrá que los medios operarán como una inyección (estimulo) que genera una serie de respuestas (efectos) directos. La radio y la televisión serán medios técnicos de circulación simbólica eficaz que podrán moldear las mentes de una audiencia pasiva y amorfa. (Lasswell, cit en Marafioti, 2005, p.143)

Así, desde diferentes áreas disciplinares, subyace una misma aspiración, la modelización de los comportamientos y pensamientos. En esta línea los programas educativos se definirán como una serie de segmentos informativos progresivos. Frente a una secuencia estructurada de contenidos, se analizarán con detalle los objetivos finales y se establecerán las conductas que (a la larga) llevarán al logro de los mismos. Dos palabras parecen sintetizar estas ideas: dosificación y segmentación.

En este marco, Juana María Sancho Gil (2002) explica que el modelo de docente que predomina está vinculado a la imagen de un “técnico” que debe manejar y ajustar hábilmente los recursos e insumos educativos; mientras que el alumno será un sujeto cuyo desempeño y aprendizaje escolar pueden ser arreglados desde el exterior.

Claramente, la autora argumenta que la desvinculación entre los fines y los medios de enseñanza redujeron el proceso de enseñanza y aprendizaje a la memorización de hechos de escaso valor; empobrecieron la experiencia de aprendizaje del alumnado y abrieron paso a la utilización de pruebas estandarizadas para evaluar sus aprendizajes (Sancho, 2002, p.127)

Al mismo tiempo señala que las contribuciones de la psicología del aprendizaje y las teorías de la comunicación constituyen algunas de las bases iniciales para la tecnología de la instrucción. En el caso de la Tecnología Educativa, explica que desde una visión tradicional, ha resultado habitual vincularla con la utilización de instrumentos y medios con una finalidad pedagógica; sin embargo, esto ha resultado fundamental para marcar el nacimiento de la Tecnología Educativa como concepto.

Luego, a mediados de la década del '60 se comienzan a incorporar los avances de la psicología cognitiva para analizar los medios desde los procesos cognitivos provocados. Manuel de la Mata, María Jesús Cala, Mercedes Cubero y otros (2009) explican que la idea del origen social de los procesos psicológicos implica asumir que para poder entender al individuo se deben comprender las relaciones sociales en las se desarrolla: analizar sus actividades definidas socio-históricamente.

Los autores retoman los desarrollos teóricos de Lev Vygotsky y argumentan que el desarrollo psicológico del individuo se deriva de su participación en las actividades culturales, convirtiéndose así la historia socio-cultural en motor del desarrollo humano. Se explicita que las actividades cognoscitivas que tienen lugar dentro del aula no pueden reducirse a cuestiones susceptibles de ser estudiadas exclusivamente desde el punto de vista psicológico, deben reinterpretarse a luz de un contexto más amplio.

Es por esto que también Mario Carretero (2009) afirma que en dicha situación intervienen múltiples factores de tipo social y cultural que van más allá del fenómeno estrictamente psicológico. El autor releva la cuestión de los mecanismos de aprendizaje que tienen que ver con la comprensión y la motivación en el marco de los principios constructivistas y cognitivos de la enseñanza.

Desde esta perspectiva, la concepción de la educación implica que el proceso de desarrollo individual no es independiente o autónomo de los procesos socioculturales en general, ni de los procesos educacionales en particular (Hernández Rojas, 1998). Consecuentemente, el alumno debe ser entendido como un ser social, producto y protagonista de las múltiples interacciones en las que se involucra a lo largo de su vida escolar y extraescolar. Esto se fundamenta en la idea de los individuos no son meros productos del ambiente, ni un simple resultado de sus disposiciones

internas, por el contrario, son construcciones propias que se va produciendo día y día como resultado de ambos factores.

De esta forma, en el cruce de diversas perspectivas y hacia fines de la década '60 se comienzan a vislumbrar dos caracterizaciones sobre la Tecnología Educativa: una en sentido restringido, y otra en sentido amplio. La primera vinculada al empleo de las nuevas técnicas con la limitación artefactual; y la segunda identificada con un conjunto de procedimientos, principios y lógicas para atender los problemas educativos. (Maggio, 1995)

Para Edith Litwin (2005) la tecnología educativa reemplazó los debates didácticos e intentó dar una respuesta totalizadora a la problemática de la enseñanza. La autora considera que es así como se originaron y expandieron diversos enfoques: "artefactuales que sujetaban la tecnología educativa a los medios tecnológicos producidos para la educación; análisis histórico críticos, que subrayaban las limitaciones de su origen; y posturas (...) que desarrollaban proyectos pedagógicos que incluían medios con el objeto de generar posiciones de crítica social y ayudar a los procesos de emancipación y de toma de conciencia de las desigualdades sociales y políticas". (p.3)

En las últimas décadas, Juana María Sancho Gil (2009) afirma que el desarrollo sin precedentes de las tecnologías digitales de la información y la comunicación, está llevando a centrar una buena parte del interés de los educadores en el potencial de sus aplicaciones para dar respuesta a los desafíos que hoy tiene planteados la educación. En este contexto, los especialistas de la educación y en especial los del área de Tecnología Educativa, han redoblado su interés por estos artefactos simbólicos a los que se les viene otorgando un enorme poder educativo. Dado el poder auto multiplicador del discurso instituido por las TIC y su omnipresencia en la sociedad, un desafío fundamental de las investigaciones y propuestas tecnológicas consiste en no minimizar el conocimiento acumulado por el campo de estudio de la Tecnología Educativa, para no seguir cometiendo los mismos errores y no vaciar las iniciativas de contenido educativo. (Sancho Gil, cit en de Pablos Pons, 2009, p.62)

4.2- El impacto de las perspectivas en el ámbito educativo y los debates sobre las nuevas tecnologías de la comunicación y la información.

Los antecedentes y el conocimiento del campo disciplinar acumulado conducen a considerar que las nuevas tecnologías no pueden ser valoradas como algo exterior a lo humano. Podría decirse entonces que los vínculos sociales y educativos "son también" desde las tecnologías.

No obstante, uno de los mayores obstáculos que se presentan, es que a priori y en el aula, las tecnologías se constituyen para el docente como un otro. Sin profundizar, en el debate filosófico sobre el origen de la técnica, debe mencionarse que en los sentidos que atraviesan a las prácticas docentes, existen dificultades y resistencias que parten desde dos lugares concatenados: por un

lado se piensa que la técnica es “algo exterior” a la naturaleza humana; y por el otro que existe algo que podría llamarse “naturaleza” humana.

Puntualizando sobre este desarrollo, David Buckingham (2008) sostiene que los debates populares sobre el tema de internet oscilan entre la celebración y la paranoia. Si por un lado se considera que esa tecnología crea nuevas formas comunitarias, ofrece recursos para la liberación, permite la emancipación y el desarrollo potencial; por el otro, se piensa que supone un peligro para la privacidad, que crea nuevas formas de desigualdad y determinación tecnológica que conlleva riesgos físicos, emocionales e intelectuales.

Buckingham (2008) explica que aquellos que exaltan la inclusión tecnológica aducen razones vinculadas con un discurso eficientista que refiere a las posibilidades liberatorias de la tecnología. Los edutótipos sostienen que “la tecnología les da a los estudiantes la libertad de seguir sus propios intereses individuales y elegir sus propios senderos de aprendizaje, al tiempo que libera a los docentes de las tareas rutinarias de evaluación y administración, y les permite relacionarse con los alumnos de una forma más natural y auténtica”. (p. 54)

Desde el otro polo, el autor releva diversos argumentos que se focalizan en los efectos deshumanizantes que tendría la tecnología. Los tecnofóbicos, consideran que las computadoras promueven formas de racionalidad incorpórea y mecanicista, restringiendo la emoción, la imaginación y la creatividad. Buckingham (2008) menciona que bajo este enfoque la vida se somete a la soberanía de la técnica y la tecnología, y se considera que los medios o medios de comunicación tienen sesgos inherentes que producen (de forma inevitable y determinable) estilos particulares de pensamiento y aprendizaje.

El autor concluye que, a pesar de presentar posturas opuestas, ambas miradas se basan en distinciones similares entre la razón y la emoción, entre el aprendizaje auténtico y el artificial, y entre la humanidad y la tecnología. De esta manera, parecen dejar de lado la necesidad imperiosa de reconocer que las computadoras y los medios digitales son tecnologías de representación: tecnologías sociales y culturales que no pueden ser consideradas meras herramientas neutras para el aprendizaje.

En este sentido, al revisar los avances de las últimas décadas, Carina Lion (2006) considera que la problemática de las tecnologías acarrea la necesidad de generar espacios de reflexión: mucho se habla su incorporación y su impacto; poco se profundiza acerca de si se conciben cómo medios o fines en sí mismos.

Esto implica que lo que queda relegado, en los procesos de enseñanza y aprendizaje, son las preguntas por la dimensión didáctica.

“Tanto las posturas optimistas como pesimistas conciben los efectos sociales de las nuevas tecnologías de la información como ‘posteriores’ al cambio científico y tecnológico, y ocultan

el hecho de que la propia opción tecnológica es una opción social, que la dimensión social es constitutiva del hecho científico y tecnológico. Su acción o sus efectos se encuentran estrechamente vinculados con decisiones políticas resultado de las relaciones sociales que las interjuegan desde factores del mercado de trabajo externo e interno hasta las formas culturales del universo demográfico y social de la región donde se introducen las tecnologías. En este sentido, esta dicotomización impide una mirada que dé cuenta de cuáles son los mecanismos de poder (político, económico, social, comunicacional, etc.) vinculados con la permanente incorporación de tecnologías en los procesos productivos actuales” (Deleuze cit en Lion, 2006, p.55)

Lion (2006) destaca que las nuevas herramientas pueden invitar a revisar las prácticas docentes, no sólo desde una mirada pedagógica, sino también desde un enfoque político, social y económico. Las tecnologías no se constituyen por fuera de los sujetos; cambian a los sujetos y al mismo tiempo se transforman en su utilización. Entonces, no se trata de una relación simple, causal o directa sino de formas de apropiación y reelaboración que permitan volver a pensar que es la educación y qué es el aprendizaje.

Cada vez más, Internet y las nuevas pantallas son los contextos en los cuales se dan las interacciones que combinan y entrecruzan las actividades de indagación, comunicación, construcción y expresión. Estos espacios también pueden ser incompletos, tergiversadores o excluyentes, y en este sentido, ni mejores ni peores que cualquier otro espacio social. (Burbules y Callister, 2001, pp. 19 -20)

Esto no opaca la relevancia de su tratamiento (tal vez la magnífica por su complejidad) desde el rol docente y el ámbito educativo. Las perspectivas abordadas coinciden; una tecnología no es poderosa sólo porque genera nuevos mecanismos de transmisión o distribución de la comunicación, sino porque al hacerlo modifica las condiciones de accesibilidad, las formas de producción y organización, los espacios de interacción y las representaciones simbólicas de las prácticas cotidianas.

Gavriel Salomon (2000) explica que la tecnología puede otorgar el acceso fácil y rápido a la información, puede ofrecer resolver problemas y puede conectar estudiantes en diferentes espacios y tiempos; pero sostiene que la tecnología por sí misma no puede transformar la información en conocimiento por ellos.

La tecnología sola, como he tratado de mostrar y como todos sabemos, no es sino un disparador, una oportunidad, algo de lo que se puede disponer; pero hay una enorme diferencia entre lo que la tecnología puede hacer, lo que en realidad hace y lo que, a nuestros ojos, debería hacer. Tenemos una bastante buena idea de lo que la tecnología

es capaz de poner a nuestra disposición. También nos damos buena cuenta de la brecha entre lo que tenemos a disposición y su realización en la realidad. Lo que la tecnología hace o deja de hacer en educación depende mucho menos de lo que puede hacer y mucho más de lo que la educación le permite hacer. La brecha entre los dos se explica, en parte, por factores tales como la paradoja tecnológica, el tecnocentrismo, la investigación mal guiada, etc. Estos son factores que evitan que el potencial de lo que podría pasar realmente se transforme en realizado. (pp. 7-8)

Hay múltiples tecnologías que se utilizan habitualmente, integradas a la vida diaria y utilizadas sin explicitar, sin hacer consciente, en qué medida circunscriben las prácticas educativas. En la historia de la humanidad, tecnologías como la escritura, la imprenta, el teléfono, la radio, el cine y la televisión, han implicado cambios y rupturas profundas; no obstante el ciclo de introducción, implementación y desarrollo de las TIC, se está llevando a cabo a mayor velocidad que cualquier otra tecnología previa y al igual que las tecnologías precedentes, no han sido inicialmente creadas y diseñadas específicamente para los ámbitos educativos. Aprender se acerca cada vez más a producir y construir saberes, en cualquier momento y lugar, con el alumno como protagonista y el docente como mediador y agente del cambio.

En consecuencia, podría afirmarse que cómo sostiene Litwin (2005) los debates en torno de las tecnologías permiten reconocer que son herramientas y algo más; constituyen un entorno o área de expansión en el que pasan de ser soporte a dar cuenta de sus posibilidades de utilización. Así, el soporte que brinda la tecnología puede reconocerse enmarcando una propuesta, limitándola o expandiéndola.

Estos ejes colocan sobre el tablero, la relevancia de articular una conceptualización de la Tecnología Educativa como:

Un campo de conocimiento donde encontramos un espacio específico de reflexión y teorización sobre la acción educativa planificada en función de contextos, caracterizada por su mediación; y un espacio de intervención en el que los medios y los procesos de comunicación educativa se constituyen en objeto de investigación y aplicación preferente. (De Pablos, 1996, p. 102).

La Tecnología Educativa posmoderna asume que los medios y tecnologías de la información y comunicación son objetos o herramientas culturales que los individuos y grupos sociales reinterpretan y utilizan en función de sus propios esquemas o parámetros culturales (Area, 2004, p. 57).

Podría sostenerse que cómo señala Mariana Maggio (1995) el esfuerzo para definir y reconceptualizar la Tecnología Educativa cobra su verdadero sentido frente a la necesidad de enseñar esta disciplina. No se trata de una cuestión semántica sino más bien de analizar una larga serie de rupturas, refutaciones, sustituciones de fundamentos teóricos, que han implicado modificaciones sustanciales en el proyecto académico de la TE.

4.3- Aprendizaje mediado: la alfabetización digital y la alfabetización mediática.

Históricamente, la visión predominante que se ha estructurado en las instituciones educativas con respecto a los medios masivos de comunicación ha sido negativa: las instituciones ven cuestionado su lugar de distribución, su espacio de producción simbólica y su prestigio cultural, mientras que los medios masivos se posicionan como competidores por la producción y distribución de los conocimientos que las escuelas y universidades tradicionalmente monopolizaban.

Con la llegada de los nuevos medios y las tecnologías de la información y la comunicación, desde algunas perspectivas se profundizan las operaciones de descalificación y son percibidos como una amenaza que corrompe el lugar legítimo, tradicional y letrado, lugares inválidos para la construcción del conocimiento.

En un contexto donde el conocimiento y la información juegan un papel central, el entorno de la cultura digital se construye como un espacio de saberes múltiples, descentrados del sistema educativo, dispersos, fragmentados, y que pueden circular por fuera de los lugares sagrados. Las instituciones educativas ya no son los únicos lugares de legitimación. Es el fin de la era del saber, entendida cómo reproducción mecanizada de los conocimientos; con ella los expertos y los portavoces entran en crisis porque el saber es accesible, superabundante y cercano.

En este marco, podría sostenerse que uno de los principales obstáculos que se delinean es la creciente competencia de los nuevos medios como productores y distribuidores de conocimientos que la escolaridad tradicionalmente monopolizaba, ya que se abre un interrogante fundamental en torno a la capacidad de las instituciones de incorporar los nuevos medios y lenguajes más allá de la dimensión técnica o instrumental.

En la actualidad las TIC no sólo transmiten información sino también posibilitan la expresión de ideas, cosmovisiones, valores, realidades y problemáticas sociales. Entonces, si se asume como supuesto que, como individuos insertos en contextos sociales específicos, los conocimientos se obtienen a través de experiencias de aprendizaje mediado; resulta imprescindible pensar sobre el modo en que las nuevas tecnologías se combinan con las tecnologías de la escritura para hacer posibles nuevas formas de actividades educativas.

Desde otra perspectiva, y en uno de sus conocidos artículos “De lo analógico a lo digital”, Daniel Cassany (2000) introduce y problematiza el concepto de alfabetización digital, tratando de abordar

los impactos de la tecnología en lo social y en las instituciones educativas. El autor sostiene que hay una necesidad ineludible de añadir una nueva dimensión al concepto de alfabetización: la digital.

De esta manera, distingue tres ámbitos concéntricos, la alfabetización tradicional, centrada en la capacidad de usar la correspondencia habla-escritura; la alfabetización funcional, centrada en las capacidades comunicativas de usar la lectura y la escritura de modo eficaz, y la alfabetización digital, centrada en las capacidades específicas que impone el soporte digital en el uso de la escritura.

Cassany (2000) considera que estamos asistiendo a una enésima expansión de la capacidad comunicativa humana, la expansión del soporte digital del lenguaje como complemento o sustituto del soporte analógico tradicional:

En apenas dos décadas (la primera computadora personal saltó al mercado en 1982), los sistemas de representación y transmisión de información por dígitos (soporte o entorno digital) se han generalizado y hoy son tan habituales como los analógicos, que representan y transmiten datos con elementos físicos, compuestos por átomos: sea el habla (voz, sonido, labios) o la escritura (papel, libro, máquina de escribir). (...) En los países más desarrollados, la tecnología digital ha sustituido de modo casi completo a la analógica en los ámbitos de producción del discurso escrito (correspondencia personal, comercial y empresarial, textos académicos y científicos, publicaciones editoriales) y su transmisión (correo electrónico, *internet*); sólo en su recepción sigue manteniéndose vivo el soporte analógico (papel, libro, revista), si bien también han aumentado los formatos de comunicación *on line* hoy es incuestionable la supremacía de lo digital. (pp. 4-5)

Las nuevas tecnologías, la cultura digital y las herramientas de producción social de lectoescritura, están cada vez más presentes en la vida diaria de los jóvenes y están cambiando la forma de comunicarnos. En definitiva, la llegada del entorno digital también está provocando cambios importantes en el ámbito educativo.

Para Cassany (2000) enseñar a escribir hoy de ninguna manera puede ser igual a como era hace tan solo treinta años, cuando no existían computadoras personales, ni internet ni *emails*, y cuando lo más sofisticado era una máquina eléctrica de escribir. Si se quiere que la didáctica de la escritura siga respondiendo a los usos sociales, externos a las instituciones educativas, y que el alumno aprenda en el aula lo que necesita saber hacer en la comunidad, no podemos olvidar este cambio tan trascendental. (p. 11)

Según un informe de investigación realizado por Landau, Serra y Gruschetsky (2007) para la Dirección Nacional de Información y Evaluación Educativa del Ministerio de Educación de la Nación, en las últimas décadas, los nuevos estudios sobre la alfabetización (Street, 2003; Gee, 2003, entre

otros) y los trabajos sobre la literacidad (Cassany, 2006) han generado una serie de reconceptualizaciones acerca de las formas en que es definido y analizado el proceso de alfabetización.

Entre ellas se destacan:

La alfabetización digital se incluye en el ámbito de la alfabetización general, entendida como los conocimientos y habilidades para el desarrollo pleno del individuo en el medio social y laboral.

La alfabetización deja de vincularse exclusivamente con las nociones básicas de lectura, escritura y cálculo. La comunicación en las sociedades mediatizadas no se reduce a los modos orales y escritos de la lengua sino que incluye toda otra serie de signos, como fotografías, diagramas, gráficos, sonidos, movimientos corporales, entre otros.

La lectura y la escritura de textos verbales, icónicos o audiovisuales, ya no son vistas como habilidades generales vacías de contenido. La comprensión de distintos tipos de textos se vincula fuertemente con la práctica social a la que este texto este asociado.

La alfabetización es considerada como “múltiple” porque se vincula con distintos espacios de actuación o ámbitos semióticos. Se distinguen distintos tipos de alfabetizaciones como la inicial, la informacional y la audiovisual, entre otras.

En esta línea, los autores sostienen que una definición restringida vinculada el concepto de alfabetización al dominio de las herramientas de procesamiento de textos, planillas de cálculo e Internet.

Landau, Serra y Gruschetsky (2007) explican que la distinción entre “nativos digitales” (los que han crecido rodeados por el uso de las herramientas de la era digital) e “inmigrantes digitales” (los no nacidos en el mundo digital), intenta dar cuenta de las modalidades de pensamiento atravesadas por las gramáticas tecnológicas y los consumos mediáticos.

En este punto, los autores mencionan que si el interrogante es sobre “qué tiene que transmitir las instituciones si los niños ya vienen alfabetizados”; la pregunta está mal enunciada. Si la escuela y la universidad solo se centra en el “dominio” de las herramientas informáticas es probable que poco tenga que hacer en el campo de la alfabetización digital. Por el contrario, si orienta sus sentidos hacia el proyecto pedagógico y social, pueden establecerse prácticas revitalizadas.

En consecuencia, la alfabetización digital debe ser definida desde la complejidad: por un lado incluye una diversidad de capacidades vinculadas al análisis, al uso y a la producción de herramientas e información en soportes digitales; y por el otro incorpora múltiples dimensiones, una instrumental vinculada al dominio de herramientas, una ética que se relaciona con los usos públicos y privados de la información, y una social centrada en las necesidades contextuales del acceso y la producción de información. (Landau, Serra y Gruschetsky, 2007)

Entonces, se habla de “alfabetizaciones” como un conjunto plural de prácticas sociales en las que la lectura, la escritura y la oralidad participan en diferentes formas. Podría pensarse en las alfabetizaciones digitales y mediáticas como alfabetizaciones amplias, definidas desde la apropiación de una serie de prácticas de lectura, escritura y producción en los que los individuos participan cuando utilizan tecnologías y medios.

En esta misma línea, Manuel Area Moreira (2012) sostiene que la cultura del siglo XXI es multimodal y demanda la necesidad de que se incorporen nuevas alfabetizaciones al sistema educativo. La cultura se expresa, produce y distribuye a través de múltiples tipos de soportes (papel, pantalla), mediante diversas tecnologías (libros, televisión, ordenadores, móviles, Internet, DVD...) y emplea distintos formatos y lenguajes representacionales (texto escrito, gráficos, lenguaje audiovisual, hipertextos, etc.).

En palabras del autor:

Alfabetizaciones centradas bien en la adquisición de las competencias de producción y análisis del lenguaje audiovisual, en el dominio del uso de los recursos y lenguajes informáticos o en el desarrollo de habilidades de búsqueda, selección y reconstrucción de la información. Por ello, muchos expertos han empezado a proponer nuevas alfabetizaciones: alfabetización audiovisual, alfabetización digital, alfabetización informacional y alfabetización mediática, entre otras. (...)

Cada tipo de alfabetismo centra su atención en un modo de representación, de acceso y uso de la información codificada simbólicamente. Aunque cada una de estas propuestas tiene su razón de ser y justificación, todas ellas representan una forma parcial de la complejidad de la comunicación en nuestra cultura actual. La alfabetización debe ser un aprendizaje múltiple, global e integrado de las distintas formas y lenguajes de representación y de comunicación – textuales, sonoras, icónicas, audiovisuales, hipertextuales, tridimensionales– mediante el uso de las diferentes tecnologías –impresas, digitales o audiovisuales en distintos contextos y situaciones de interacción social–. (Area Moreira, 2012, pp. 24-26)

Si bien lo expuesto intenta evidenciar que las tecnologías mediatizan el proceso de enseñanza y aprendizaje (y sus relaciones subjetivas); suele pasarse “por alto” que a su vez las tecnologías como herramientas son producto de una cultura determinada, y los medios masivos “re-presetan” al mundo. Las formas en que se seleccionan, jerarquizan y tematizan los contenidos no son nunca ni neutrales, ni objetivas.

Es por esto que, marcando algunas diferencias con estas posturas, David Buckingham (2005, 2008b), sostiene que la alfabetización mediática es tan importante para los jóvenes como la alfabetización más tradicional que les capacita para leer la letra impresa. Plantea que la nueva brecha digital consiste en la separación que hay entre las prácticas que los estudiantes realizan en la escuela y las actividades que realizan en la casa o en otros ámbitos extraescolares. Fuera de la escuela, los alumnos viven saturados por los medios, con un acceso a estos cada vez más independiente y en el contexto de una cultura mediática cada vez más diversa y cada vez más comercial, que muchos adultos encuentran difícil de comprender y de controlar. (p.28)

Por lo tanto, para el autor, es prioritario y necesario determinar qué necesitan saber los estudiantes sobre esos medios que consumen: más allá de cuestiones de habilidades técnicas o funcionales, los niños necesitan tener una forma de alfabetización crítica que les permita comprender cómo se produce la información, cómo circula y cómo se consume, y cómo llega a tener sentido.

Entonces, ¿por qué hablar específicamente de alfabetización mediática? Porque en la actualidad toda alfabetización es inevitablemente multimediática. Para Buckingham (2005) la alfabetización en medios refiere generalmente al desarrollo de una actitud crítica sobre los mensajes transmitidos por los medios de comunicación de masas: la televisión, la radio y la prensa gráfica. Excede, barca y expande el concepto de alfabetización digital.

El autor explica que usualmente se reduce la expresión alfabetización mediática al conocimiento, las habilidades y las competencias que se requieren para utilizar e interpretar los medios; y en consecuencia “parecería implicar que, de alguna manera, los medios emplean ciertas formas de lenguaje, y que nosotros estamos en condiciones de estudiar y enseñar los lenguajes visuales y audiovisuales de manera parecida a cómo los hacemos con el lenguaje escrito” (p.71)

Así, se opone a pensar que alfabetizar en medios es una simple alfabetización funcional, cómo podría ser la habilidad de descifrar las claves de un programa de televisión o de una campaña publicitaria. No es un juego de herramientas cognitivas que capacita a las personas para comprender y utilizar los medios.

La educación mediática y la alfabetización cómo su resultado es: “(...) algo más que una especie de curso de entrenamiento o prueba de competencia en las habilidades relacionadas con los medios. A falta de una designación mejor, la alfabetización mediática es una forma de alfabetización crítica. (...) Exige análisis, evaluación e interpretación. Supone la adquisición de un metalenguaje e implica

una comprensión amplia de los contextos sociales, económicos e institucionales de comunicación, y cómo estos afectan a las prácticas de los sujetos” (Buckingham, 2005, p.73).

Debería empezar a reconocerse que los medios (ya sean tradicionales, emergentes, analógicos, digitales, viejos o nuevos) forman parte de la vida de los jóvenes y niños, están entramados en todas las relaciones y arraigados en las funciones social.

Al mismo tiempo el escenario global actual, caracterizado por el contexto de convergencia y los procesos de hipermediación ya mencionados, impulsa la revisión de la alfabetización mediática. Se requieren competencias y habilidades que involucren a todos los lenguajes que se utilizan en las múltiples pantallas que interactúan de forma exponencial. Sin embargo, en la enseñanza persisten serias resistencias para el acceso, la utilización y la formación que requiere la sociedad digital; las instituciones aún prohíben el acceso a entornos virtuales que no han sido, o no pueden ser, controlados previa y rígidamente.

Más que nunca es crucial abordar la inclusión tecnológica en los escenarios educativos, con el desafío de abordar de forma reflexiva y profunda las nuevas formas de producción, recepción y circulación de los lenguajes y discursos que tanto los medios como hipermedios articulan.

5- Propuesta metodológica.

Se propone realizar una investigación que contemplará un diseño de trabajo de campo flexible. El abordaje del objeto de estudio se realizará desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa que contemplará un trabajo de campo.

En primera instancia, se proyecta realizar entrevistas en profundidad a los docentes del NFA.

Asimismo, se plantea realizar la producción y realización de cuestionarios auto-administrados (encuestas) a los alumnos del NFA. Se intentará constituir una muestra reducida de 100 casos. Será necesario seleccionar de forma aleatoria 12 comisiones (4 por cada materia del núcleo) para relevar los datos en alumnos entre los 18 y 25 años.

6- Desarrollo de la Investigación

Enseñar es, desde nuestra perspectiva, aprender.

Aprender antes, aprender durante, aprender después y aprender con el otro.

Edith Litwin (1996)

6.1- La cultura digital y las nuevas alfabetizaciones

Incorporar materiales, reemplazar lo analógico por lo digital, cambiar pizarrones por pantallas, no resolverá el problema de producir nuevas experiencias de escolarización sino se contemplan las características y potencialidades específicas de los nuevos dispositivos y lenguajes.

Retomando las conceptualizaciones abordadas sobre la alfabetización en medios y la alfabetización digital, podría mencionarse que frente a los procesos de inclusión tecnológica hay un gran desafío: enseñar otras formas de ser usuarios, consumidores y productores de la tecnología y de los medios de comunicación de masas; y producir discursos (textos, fotografías, películas, pinturas, páginas web, blogs, aplicaciones) que estimulen y desarrollen esas capacidades.

Lo que debería indagarse es cómo, porqué, hasta qué punto, y bajo qué condiciones las TIC pueden llegar a expandir las prácticas educativas en las que se incorporan. Diversos autores y expertos coinciden en señalar que en la actualidad la nueva frontera se evidencia por la capacidad de los estudiantes para realizar operaciones complejas: moverse en distintas plataformas y aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece la cultura digital.

En este sentido, Inés Dussel (2011) plantea que la brecha hoy se produce entre los usos más pobres y restringidos, y los más ricos y relevantes; ya no es suficiente con dotar a las instituciones con computadoras o con acceso a Internet, es necesario trabajar en la formación docente y en la formulación de nuevas prácticas que permitan hacer usos más complejos de los medios digitales.

Coincidiendo con este planteo, Roberto Aparici (2010) sostiene que la brecha digital no es sólo el acceso a Internet; es también no adaptarse a las modalidades participativas que se van diseñando dinámicamente en su arquitectura. Considera que muchos jóvenes pueden quedar excluidos sino se adecuan al ritmo de cambios y adaptaciones constantes que caracterizan a las tecnologías colaborativas.

Burbules y Callister (2001) también proponen reflexiones consistentes que tienen en cuenta las variadas posibilidades de intercambio que ofrecen las TIC. Al detenerse sobre los niveles de competencias, deben revisarse las posibilidades de interactividad que presenta Internet. Los distintos niveles hablan de apropiaciones progresivas, es decir, de dominio de los soportes, pero también de su entrecruzamiento con las habilidades complejas que caracteriza todo enfoque reflexivo de la enseñanza.

El primer nivel, de los navegadores, tiene más que ver con los accesos espontáneos al sistema en sus diversas posibilidades de interactividad. Los derroteros de los navegadores tienen que ver con sus elecciones inmediatas y muy escasa vinculación con la conciencia reflexiva acerca de lo recorrido. (p.96).

Los usuarios críticos, en cambio, actúan selectivamente en sus contactos con la red y son capaces de evaluar la información y sus fuentes según criterios de credibilidad, utilidad, propiedad de los medios que la vehiculizan, entre otros. Los usuarios críticos son capaces de

trascender la información para evaluar los instrumentos que les posibilitan esas búsquedas. (pp. 127-131).

El tercer nivel es el de los hiperlectores. Las habilidades que los caracterizan involucran las anteriores; lo que los distingue es que son capaces de intervenir creativamente en la transformación de los ambientes en los cuales interactúan. (pp.138).

La enseñanza de las habilidades de los nuevos lectores debe considerar la creación de condiciones situacionales, por una parte, y de criterios, por otra. Las primeras son las que comúnmente se difunden como las posibilidades de acceso (económicas y técnicas) a las herramientas necesarias para llegar a la información. Las segundas, en cambio, son menos visibles y se refieren a la creación de las condiciones pedagógicas que favorezcan la construcción de criterios para la búsqueda, selección, clasificación, lectura y producción; lo que he sido re-conceptualizado como alfabetización mediática en los apartados anteriores.

Sin embargo, la información por sí sola no produce conocimientos que puedan ser activados, enredados y transferidos a otros contextos. La información en sí misma no construye sentido.

En relación con este punto, algunos estudios recopilados por Litwin, Maggio y Lipsman (2004) destacan la importancia de la narrativa en la enseñanza, señalando que las explicaciones sobre nuestros orígenes y creencias nos llegan en forma de relatos, cuentos e historias. No sólo nos atrapa el contenido de esas historias sino su modo narrativo de enmarcarse. El problema es que tradición educativa ha relegado a las artes narrativas a una “forma” decorativa y no a una propuesta organizativa de enseñanza.

Desarrollar la capacidad de “ficcionalizar” implica fomentar la capacidad de imaginar escenarios, hacer presente lo ausente, prever situaciones y hasta construir hipótesis. Esta habilidad para construir relatos y comprenderlos es clave en la conformación de la cultura que cohesiona y estructura la vida de los sujetos.

Carlos Scolari (2013) aborda el concepto de narrativa transmedia y explica que el mismo fue introducido por Henry Jenkins en un artículo publicado en enero de 2003. El autor explica que, si bien los humanos siempre han contado historias, las narrativas transmedia son un concepto que se revive al calor de las inclusiones tecnológicas. Menciona que si hace algunos años todos hablaban de multimedia e interactividad, ahora las palabras clave parecen ser “convergencia y transmedia”.

Pero... ¿qué es una narrativa transmedia? Son historias contadas a través de múltiples medios. Una forma narrativa que se expande a través de diferentes lenguajes (gráfico, sonoro, audiovisual, multimedial, etc.) y medios (diarios, revistas, libros, cine, televisión, videojuegos, internet, etc.).

De esta manera, Scolari sostiene que “se trata de un relato que se cuenta a través de múltiples medios y plataformas. La narrativa comienza en un cómic, continúa en una serie televisiva de dibujos animados, se expande en forma de largometraje y termina (¿termina?) incorporando nuevas aventuras interactivas en los videojuegos (...) Pero las narrativas transmedia también se caracterizan por otro componente: una parte de los receptores no se limita a consumir el producto

cultural, sino que se embarca en la tarea de ampliar el mundo narrativo con nuevas piezas textuales” (p.16-17)

Es por esto que las narrativas transmedia no son simplemente una adaptación de un lenguaje pasando por dispositivos diversos (por ejemplo, del libro al cine, de los diarios a los blogs, de la televisión a internet), sino se compone de una estrategia compleja que desarrolla un mundo narrativo que abarca diferentes medios y lenguajes.

6.2- Los dispositivos móviles y portátiles en los procesos de alfabetización

Las líneas enunciadas dan cuenta de nuevos factores, en un proceso de cambio, que también han influido en la elaboración de los materiales didácticos. Podría sostenerse que los procesos de innovación y nuevas tendencias se centralizan en materiales hipermediales, que conviven con los materiales impresos.

La elección de los medios emergentes y los modos incorporación predominantes responden a factores tecnológicos, didácticos e institucionales. No obstante, la organización de la información en Internet no está ideada desde la perspectiva de la educación ni de las disciplinas.

Desde este punto de vista, la red proporciona contenidos de forma muy diferente a como lo hacen los libros de texto tradicionales. Internet incomoda a la autoridad del profesor en el aula y exige, por parte de los alumnos, una actitud y unas habilidades diferentes para enfrentarse a la información disponible. El profesor no puede prever con facilidad a qué cuestiones y problemas deberá responder cuando deja que sus alumnos utilicen la red para trabajar, ni puede plantear actividades totalmente cerradas y controladas, a no ser que delimite mucho su uso y los lugares que se pueden visitar. (Mominó J, Sigalés C y Meneses J, 2007, 61).

Efectivamente ni los materiales tradicionales, ni las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, no son neutros. Algunos facilitan o potencian y otros dificultan o restringen las prácticas educativas. Incluso, cuando mencionamos a las herramientas de producción sociales que son incluidas en las estrategias didácticas, debemos tener muy presente que simultáneamente se potencian ciertos aspectos y restringen otros.

Jaume Martínez Bonafé sostiene (1998) que un material curricular no es sólo el soporte o medio para la instrucción, es también, y fundamentalmente, un modo de concebir el desarrollo del currículum y el trabajo del aula. El material codifica la cultura seleccionada en el currículum y le da una forma pedagógica: “lo que los estudiantes aprenden no es sólo la información que contiene el material curricular. El material, en sí mismo, es también un mensaje (...) Lo que vale la pena saber tiene un formato y unos códigos de presentación” (p.4)

Asimismo, al hablar de las materialidades debe enunciarse una pregunta básica: ¿Qué es un material educativo?

Silvina Caraballo y Susana Muraro (2013) definen a los materiales educativos como “objetos, dispositivos o herramientas que el docente selecciona como recurso didáctico para que a partir de las acciones que realizan los alumnos sobre ellos, elaboren los contenidos disciplinares” (p.1).

Al pensar en los materiales, desde el ámbito de la informática educativa, no se puede dejar de mencionar que al igual que cualquier otro material son mediadores instrumentales. Las autoras explican que los materiales informáticos en tanto mediadores instrumentales educativos, implican una convergencia entre la organización didáctica y un soporte tecnológico cuya elección y empleo se justifica por sus competencias, posibilidades y restricciones.

En este sentido, un material no específicamente diseñado para el ámbito educativo también puede transformarse al ser incluido en una secuencia didáctica. Algunos materiales operan más como mediadores instrumentales destinados a exponer, presentar o plantear los contenidos de la disciplina; mientras que otros pueden operar como herramientas de producción que constituyen dispositivos que permiten generar y ampliar la variedad de producciones escolares.

Litwin (2008) destaca que el problema no es la herramienta; sino la herramienta en relación con el contenido y con el proyecto que le da sentido. O sea, si se concibe en un proyecto en el que tiene sentido la utilización de la herramienta, ésta puede potenciar la propuesta educativa o enmarcarla. Si es la herramienta la que se impone a un contenido, con independencia del tratamiento que requiere ese contenido, puede aplastar al contenido poniéndole la marca que tiene el soporte.

En esta misma línea, Juana Sancho (2010) explica que del análisis de las prácticas de uso de las TIC en la enseñanza emergen dos grandes perspectivas que denomina: la didáctica-reproductiva y la didáctica creativa.

Mientras que, en la perspectiva didáctica-reproductiva, tal como ocurre en los modelos de enseñanza centrados en el docente, el verdadero protagonista y el que aprende (al recrear el contenido de su materia y utilizar las TIC) es el docente; en consecuencia, el estudiante se mueve en el margen que le permite quien ha diseñado el material o la aplicación. En la perspectiva creativa, tal como sucede en los modelos de enseñanza centrados en el alumnado, el conocimiento y la evaluación, son el profesorado y el alumnado los que deciden el tipo de tecnologías a utilizar para desarrollar los proyectos de investigación que articulen un aprendizaje con sentido. En este segundo caso, Sancho (2010) considera que las TIC son un recurso más a explorar por docentes y estudiantes en un proceso que va más allá de la reproducción, memorización y aplicación de los conocimientos dados.

Es por esto que, a partir de este planteo, propone realizar una serie de distinciones a la hora de pronunciarse sobre el valor educativo del uso de las TIC:

El soporte no es lo mismo que el contenido: No basta con decir los alumnos leen, ven, interactúan, hay que saber el sentido que esa lectura, visión o interacción puede tener en su proceso formativo.

No es lo mismo la actividad física que la intelectual: se puede estar en movimiento y no hacer nada; se puede estar quieto y hacer mucho.

Lo que hace el alumno de lo que aprende: Lo que el alumno aprende está relacionado con lo que hace, pero no necesariamente con el medio con el que lo hace.

El conocimiento y las habilidades necesarias para la producción de un material de enseñanza o un entorno de aprendizaje virtual no son los mismos que el conocimiento y las habilidades necesarias para su utilización.

En consecuencia, Sancho (2010) sostiene que cualquier desarrollo tecnológico puede significar una respuesta a determinados problemas, ampliar nuestras posibilidades de actuación y posibilitar la revisión de nuestras teorías y prácticas. Las TIC no son una excepción, por lo que para los educadores pueden llegar a constituirse como un conjunto de herramientas caras “para continuar haciendo prácticamente lo mismo”, o en un recurso para el análisis, la evaluación y la mejora de las propuestas educativas. (p.8)

6.3- Los medios emergentes, caracterizaciones

En los escenarios actuales las tecnologías de la información y la comunicación, entramadas con la cultura y el conocimiento, generan posibilidades ricas y diversas para la enseñanza poderosa. Maggio (2012) sostiene que la potencia pedagógica de una u otra propuesta no se encuentra atada al nivel de dotación tecnológica de un ambiente o institución, sino que depende de cuestiones más centrales, tales como el sentido didáctico con que el docente incorpora la tecnología a la práctica de la enseñanza o el valor que esta tiene en la construcción de un campo disciplinar. (p.25)

Enseñar aprovechando estas enormes oportunidades implica pensar, especialmente en su sentido didáctico, es por esto que la autora explica que el centro de la incorporación de las TIC debe hallarse un marco de creación pedagógica que remita a una de las características fundamentales de la enseñanza poderosa: la formulación original

Si la sociedad cambia, el conocimiento se transforma cada vez más rápido, los ciudadanos son sujetos cognitivos interpelados por su época y los entornos tecnológicos aparecen cada vez más imbricados en estos movimientos; entonces las propuestas pedagógicas no pueden permanecer cristalizadas. “La clase de hoy no puede ser igual a la clase de mañana. La creación pedagógica, formulada en tiempo presente, reconoce estos movimientos y los capta en lo que construye” (Maggio, 2012).

En este marco, es absolutamente indispensable superar la mentalidad tecnocrática y abordar un enfoque más relacional que contemple interrelación y reconfiguración de medios, dispositivos, herramientas y fines.

En la actualidad, en lo que refiere a la caracterización de los medios emergentes algunos autores, ya no sólo hablan de medios; Lev Manovich (2012) explica que "el meta-medio de la computadora es simultáneamente un conjunto de diferentes medios y un sistema para generar nuevas herramientas de medios y nuevos tipos de medios. En otras palabras, una computadora puede ser

usada para crear nuevas herramientas de trabajo con diferentes tipos de medios existentes y crear otras que aún no han sido inventadas" (pp. 30-33).

Los perfiles profesionales comienzan a superponerse. Predomina el concepto de polivalencia y se habla de la polivalencia tecnológica, mediática y temática. La primera refiere a la utilización de instrumentos (software y hardware) que le permiten producir y gestionar contenidos en diferentes soportes. La segunda implica el diseño y producción de contenidos en diferentes lenguajes (escrito, audio, gráfico, vídeo e interactivo). Y la tercera involucra la capacidad de generar informaciones para las diferentes secciones temáticas de los medios.

Por otro lado, Carlos Scolari (2008) redobla la apuesta y refiere tanto a los medios como al proceso que los involucra: sostiene que la hipermediación es un proceso de intercambio, producción y consumo simbólico que se desarrolla en un entorno caracterizado por una gran cantidad de sujetos, medios y lenguajes interconectados tecnológicamente de manera reticular entre sí.

El autor sostiene que las hipermediaciones no sólo refieren a una mayor cantidad de medios y sujetos; sino a "la trama de reenvíos, hibridaciones y contaminaciones que la tecnología digital, al reducir todas las textualidades a una masa de bits, permite articular dentro del ecosistema mediático. Las hipermediaciones, en otras palabras, nos llevan a indagar en la emergencia de nuevas configuraciones que van más allá -por encima- de los medios tradicionales. (Scolari, 2008, p.114)

Los hipermedios, como los categoriza el autor implican una capacidad de representar a los demás medios, pero también la posibilidad de añadirles nuevas propiedades y pensar en una nueva concepción de receptores que reciben mensajes y simultáneamente también toman partido en la producción de contenidos. Tanto la hipertextualidad, como la interactividad, la reticularidad, la digitalización o la multimedialidad, son rasgos relevantes de las nuevas formas de comunicación.

Para construir el concepto de hipermediación, Scolari (2008), retoma el desarrollo teórico de Jesús Martín Barbero quien en su acuñó el concepto de mediaciones para definir los lugares de interacción entre la producción y la recepción. La postura de Barbero implica pasar de los medios a las mediaciones; abandonar el mediacentrismo, correr del centro a los medios masivos para pensar en los procesos de apropiación y consumo mediático de los sujetos.

La hipertextualidad, la interactividad, la reticularidad, la digitalización y la multimedialidad, son rasgos relevantes de las nuevas formas de comunicación que impulsan diversos cambios: se produce, distribuye y consume la comunicación hipermediática; se desmonta la clásica oposición entre productor y usuario; el usuario se integra al del proceso de producción; se fomentan nuevas formas cooperativas de producción comunicativa; todas las profesiones de la comunicación viven una profunda mutación de las rutinas de trabajo y las modalidades de realización de su producto; se desenfocan los límites que separaban sus respectivos campos laborales.

Finalmente, podría mencionarse que, a partir de estas caracterizaciones, es necesario re-concebir las prácticas de enseñanza y aprendizaje, mediadas por la tecnología y por las nuevas formas de comunicación. Dado que las mismas implican que los sujetos tienen nuevas potencialidades, medios y lenguajes que los atraviesan.

6.4 - Percepciones sobre la inclusión de la tecnología móvil y portable

Al tratar de indagar cómo la movilidad y la portabilidad se vinculan con los procesos de alfabetización mediática, se evidenciaron los siguientes resultados en el trabajo de campo.

El 52.9% determinó que posee un moderado grado de interés por las innovaciones y los avances tecnológicos. Mientras que el 36.5% destacó que era elevado.

La mayoría de los alumnos (82.7%) interactúan con más de una pantalla: entre 2 a 4 pantallas diarias.

Con respecto a los dispositivos tecnológicos el 100% de los alumnos indicó que posee celular personal. En sus hogares se identificó que los televisores, los celulares, las tablets, las computadoras y las notebooks están presentes en la gran mayoría de los grupos familiares. Los porcentajes indicaron en todos estos casos arriba del 70%; por debajo del 30% quedaron la radio y los microcomponentes.

En lo que refiere al acceso el 73.1% indicó que siempre tiene conectividad y el 26,9% en la mayoría de las veces; mientras que al consultar sobre la frecuencia del acceso el 57.7% afirmó “estar permanentemente conectado” y el 29.9% “estar conectado cada 10 o 15min”. Solo una minoría indicó (7%) que se conectaban cada dos o tres horas y las otras opciones no fueron significativas. (Ver gráfico n°8)

Con respecto al rol de los medios en la vida cotidiana, se les indicó a los alumnos que seleccionaran con qué medio se sentían más identificado. Se les dio a elegir entre Radio, Televisión, Cine, Prensa gráfica e Internet en base a tres categorías. De forma unánime indicaron que **Internet** era el medio que mejor reflejaba mejor su realidad y la de los adolescentes; que era el medio con mayor facilidad de participación; y que era el medio privilegiado para informarse sobre las cosas que les interesan.

Al puntualizar sobre las actividades que desarrollan en la web se identificó que el 55,8% visualiza videos y fotografías, el 34,6% lee y comparte información en redes sociales, sólo el 7.7% recolecta información e investiga para tareas; y un porcentaje no significativo intercambia tareas con sus compañeros a través de las redes sociales.

En coincidencia con estos porcentajes, la mayoría considera que el principal uso que los adolescentes le dan a los medios de comunicación está vinculado con el entretenimiento y “pasar el tiempo”.

El medio predomina, pero no de forma pasiva, los estudiantes indican que en tanto receptores realizan diferentes tipos de decodificaciones. El 22% sólo mira, lee o escucha; el 42% trata de captar con atención para luego comprender e interpretar el mensaje; y el 26% trata de captar y comprender, pero además realizar un abordaje cuestionador de sus condiciones de producción.

En oposición a las teorías más apocalípticas sobre la recepción, es interesante resaltar que sólo el 22% asume una postura pasiva frente al medio mientras que la mayoría indica al menos una intencionalidad de decodificación consciente y analítica.

Sin embargo, al momento de preguntar por la producción mediática la mayoría (40,4%) de los alumnos indicaron que sacaban o grababan intuitivamente, sin buscar un encuadre o movimiento de

cámara específico y sin tratar de anticipar los efectos en la audiencia. En este caso no hay una correspondencia con respecto a las actitudes como receptores y consumidores. El nivel de pasividad es mayor en el caso de la producción y claramente el medio no garantiza que los que consumen de forma crítica se transformarán en productores activos.

Eso se ejemplifica con el uso del celular en el aula, ya que al indagar sobre el mismo predominan las actividades comunicativas y de búsqueda o consulta de tipo exploratoria por sobre las actividades de producción específica. El 77,1% se envía mensajes o fotos con sus compañeros; el 85.4% busca información (textos, fotografías o videos), el 56.3% saca fotos o produce textos, y sólo el 10,4% edita fotos, videos, compila o modifica textos.

Esto parece corresponderse con datos recopilados en un proyecto previo (Bavoleo, 2013) sobre las materias del NFA. En dicho trabajo al indagar sobre los recursos tecnológicos utilizados, se distinguían dos grandes grupos: los asociados a la reproducción de contenidos y los vinculados a la producción colaborativa de contenidos.

En el primer grupo se encontraban el proyector; los buscadores y reproductores de videos como YouTube; las presentaciones digitales como Power Point o Prezi; el correo electrónico; entre otros. Estas herramientas se ubican en diferentes porcentajes superiores al 40%.

En el segundo grupo se encontraban las plataformas Google Drive y Dropbox; las bibliotecas digitales; los sitios para crear murales digitales colaborativos: glogster.com, padlet.com, mural.ly; las redes sociales: Twitter, Facebook, Pinterets; videoconferencias; las cámaras de foto y/o video; los editores de video, imagen y sonido; entre otros. Estas herramientas se ubican en diferentes porcentajes menores al 40%.

Si bien es cierto que la inclusión tecnológica puede ser diversa, y que el sentido didáctico de su incorporación es lo que marca su potencialidad; podría afirmarse que la percepción y lógica reproductiva que se evidencia en los alumnos podría tener correspondencia con el uso jerarquizan sus docentes. Los alumnos priorizan actividades de búsqueda, consulta y mensajería, y dejan en un segundo plano las actividades vinculadas a la creación, producción y edición desde nuevos dispositivos.

Paradójicamente, en los docentes también las herramientas que predominaban (Bavoleo, 2013) eran aquellas asociadas a la reproducción y no a la producción colaborativa de contenidos. Si bien se evidenciaba un alto grado de acuerdo sobre su potencialidad, en la práctica preponderaba la lógica reproductiva tradicional.

En este caso podríamos decir que es una tendencia que se mantiene, dado que el foco se ubica en la reproducción y no en la producción activa, crítica y constructiva. Sólo una pequeña minoría asocia a la tecnología con operaciones de codificación y decodificación complejas.

Por otro lado, al indagar sobre si las materias del área les daban herramientas para recibir y para producir contenidos. Porcentajes cercanos al 50% indicaron que “en alguna medida” lo hacían y porcentajes cercanos al 30% seleccionaron “ampliamente” se los otorgaban.

En cuanto a las motivaciones para producir, el 68% indica que está interesado en poder escribir textos y producir imágenes que describan de forma clara lo que quieren analizar y que expresen de

forma creativa lo que quieren transmitir. Dejando de lado metas más superficiales vinculadas con la mera aprobación o la correspondencia con los formatos académicos.

En coincidencia con esta expresión de deseo, también el 78.8% menciona que al momento de realizar un trabajo práctico busca información en la web para orientarse, inspirarse y producir, tratando de editar las fuentes con producción y redacción propia.

La mayoría está “muy de acuerdo” tanto en que las nuevas tecnologías mejoran las tareas escolares y cómo en que deberían utilizarse porque la forma de producir conocimiento e información ha cambiado.

En este punto los estudiantes expresaron menores grados de acuerdos sobre los medios en sí mismos y expresaron discrepancias sobre la posibilidad de que mirar, leer y escuchar críticamente les permita ser ciudadanos más responsables, autónomos y menos manipulables.

7- Comentarios finales

“Conocer hoy, sino queremos que sea repetición disfrazada, conocer es inventar”
Serres (2013)

7.1- Cambio e innovación en el horizonte didáctico

El cambio, no es un desempeño profesional aislado, posee un carácter social y colaborativo. En este sentido, las líneas volcadas en estos apartados tienen el deseo de abrir nuevas líneas de debate para estimular la reflexión desde las percepciones de los alumnos que puedan iluminar las prácticas docentes.

En este proyecto se intentó indagar cómo la movilidad y la portabilidad se vinculan con los procesos de alfabetización mediática, para avanzar en la construcción de categorías conceptuales didácticas específicas para el NFA. Frente a esta meta se debe mencionar que si bien el proceso condujo a una recopilación y análisis de datos significativos de las percepciones de los alumnos; no se logró avanzar en la construcción de categorías conceptuales didácticas. El objetivo fue demasiado amplio y ambicioso en relación con los tiempos e instancias del proyecto.

Asimismo, debe mencionarse que se logró realizar una caracterización de los dispositivos y medios, y un relevamiento y análisis de las percepciones de los alumnos ingresantes, sobre la inclusión de la tecnología móvil y portable.

Los datos volcados en el último apartado evidencian que, en líneas generales, podría afirmarse que las prácticas tecnicistas y de incorporación utilitaria continúan muy vigentes en las aulas. Sin embargo, la incorporación tecnológica no puede desconocer que las tecnologías de la comunicación exigen ser analizadas como objeto (de estudio y de construcción del conocimiento) como lo han sido los medios masivos.

En este caso podríamos decir que es una tendencia utilitaria se mantiene, dado que el foco se ubica en la reproducción y no en la producción activa, crítica y constructiva. Sólo una pequeña minoría asocia a la tecnología con operaciones de codificación y decodificación complejas.

Los alumnos priorizan actividades de búsqueda, consulta y mensajería, y dejan en un segundo plano las actividades vinculadas a la creación, producción y edición desde nuevos dispositivos.

El nivel de pasividad es mayor en el caso de la producción y claramente el medio no garantiza que los que consumen de forma crítica se transformarán en productores activos.

Específicamente, con respecto al uso del celular en el aula, predominan las actividades comunicativas y de búsqueda o consulta de tipo exploratoria por sobre las actividades de producción específica.

No obstante, la mayoría está “muy de acuerdo” tanto en que las nuevas tecnologías mejoran las tareas escolares y cómo en que deberían utilizarse porque la forma de producir conocimiento e información ha cambiado.

Tampoco puede negarse que la innovación educativa a partir de las tecnologías de la información y la comunicación avanza, cambiando las percepciones, las valoraciones, los procesos educativos y los roles de sus actores en sí mismos.

Al pensar en la innovación, el cambio y la incorporación de las TIC pueden manifestarse diferentes actitudes ya sean proactivas o reactivas, ya individuales, grupales o institucionales.

Jesús Domingo Segovia (2006) sostiene que para que acontezcan buenas prácticas docentes, además de macro y microcondiciones (estructurales, estratégicas, contextuales, entre otras) son necesarias estructuras y funciones que apoyen su correcto desarrollo, desde nuevos roles y visiones estratégicas.

Michael Fullan (2002) recopila una serie de enunciados para pensar en el concepto de cambio en las instituciones educativas y señala que lo importante no se puede imponer por mandato; el problema principal de la educación no es la resistencia al cambio, sino la presencia de demasiadas innovaciones impuestas o adoptadas sin espíritu crítico, de forma superficial.

¿Por qué es complejo el cambio? Tomemos cualquier política o problema educativo y hagamos una lista de todas las fuerzas que podrían figurar en la solución y que habría que modificar para realizar un cambio productivo. Luego, añadamos la idea de que los factores imprevisibles son inevitables –la política gubernamental cambia o se redefine constantemente, los líderes clave abandonan, las personas de contacto importantes son transferidas a otros puestos, nacen nuevos avances tecnológicos, la inmigración crece, la recesión reduce los recursos disponibles, un grave conflicto estalla, etcétera-. Finalmente, no olvidemos que cada nueva variable que introduzcamos en la ecuación -esos factores de ruido imprevisibles pero inevitables- produce otras muchas ramificaciones, que, a su vez, provocan más reacciones y así sucesivamente. (Fullan, 2002 p.33)

El autor indica que el cambio es un viaje, no un proyecto establecido, y cómo tal está cargado de incertidumbre y emoción. En ese viaje los problemas son inevitables y no se puede aprender sin ellos, pero al mismo tiempo, cómo todo viaje tiene un componente inseparable: los sujetos que se aventuran en él.

8- Bibliografía

- APARICI, R., (2010) **Educomunicación: Más Allá Del 2.0**. Barcelona: Gedisa.
- AREA MOREIRA, M., (2004) Cap. Los medios de enseñanza o materiales didácticos. Caracterización y tipos. En **Los medios y las tecnologías en educación**. Madrid: Pirámide.
- AREA, M. (2004) *Los medios y las tecnologías en la educación*. Madrid, Pirámide.
- AREA MOREIRA, M., (2012) Alfabetización digital y competencias informacionales. Barcelona: Ariel.
- ARTOPOULOS, A., (2010) "De la "computadora-florero" al celu-bot: sobre la difusión de tecnologías en educación." en **Escuela y TICs: los caminos de la innovación**. Debora Kozak. Lugar Editorial: Buenos Aires.
- BAWDEN, D., (2002) Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. En: **Anales de Documentación**, N° 5, págs. 361-408.
- BUCKINGHAM, D., (2005) **Educación en medios. Alfabetización, aprendizaje y cultura contemporánea**, España: Paidós Comunicación.
- BUCKINGHAM, D., (2008) **Más allá de la tecnología**. Buenos aires: Manantial.
- BUCKINGHAM, D., (2008b) "Repensar el aprendizaje en la era de la cultura digital", **El Monitor de la Educación**, 5ª época, N° 18, septiembre.
- Disponible en: <http://www.me.gov.ar/monitor/nro0/pdf/monitor18.pdf> (última consulta: abril de 2012).
- BURBULES, N., Y CALLISTER, T., (2001) **Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información**. España: Ediciones Granica.
- BURKE, P., (2001) **Visto y no visto: El uso de la imagen como documento histórico**, Barcelona: Ed. Crítica SL.
- CARBONE, G. (2009) Transposiciones didácticas en el nivel superior: condiciones de producción en contextos universitarios caracterizados por la asimetría. En Pérez, Sara e Imperatore, Adriana (comp). **Comunicación y Educación en entornos virtuales de aprendizaje. Perspectivas teórico-metodológicas**. Bernal. Universidad Nacional de Quilmes.
- CARBONE, G., (2013) Cap. Libros de texto y prescripciones curriculares desde los años 60 hasta la actualidad. Una aproximación panorámica. En Carbone, G, 2013, 1.
- CASTAÑEDA, L., Y ADELL, J., (2013) La anatomía de los PLEs. En L. Castañeda y J. Adell (Eds.), **Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red** (pp. 11-27). Alcoy: Marfil.
- CASTELLS, M., (2005) **La era de la información: La Sociedad Red**. Alianza Editorial, Madrid.
- CASTELLS, M., (2001) **La Galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad**. Madrid: Areté.
- CASSANY, D., (Junio, 2000) "De lo analógico a lo digital", **Revista Latinoamericana de Lectura**.
- CEPAL (2010), Las TIC para el crecimiento y la igualdad: renovando las estrategias de la sociedad de la información, Disponible en: <http://www.eclac.cl> Accedido: 17-05-10

- CRUDER, G., (2005) **Imágenes en libros de texto: porqué utilizar la noción de dispositivo para su análisis**. Argentina: Mimeo.
- COLL, C., MAURI, T., Y ONRUBIA J., (2009) Hacia una modelización del proceso de enseñanza y aprendizaje basado en las TIC. Teorías y enfoques centrados en la actividad constructiva del alumnado. En: DE PABLOS PONS, J., Coord. **Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet**. Málaga: Aljibe.
- COLL, C., (2008) Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. Recuperado en: http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/aprender_y_ensenar_con_tic.
- DE PABLOS PONS, J. (2009) Coord. **Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet**. Málaga: Aljibe.
- DE LA MATA, M., CALA. J., CUBERO, M. Y OTROS (2009) El aprendizaje en el aula desde la psicología histórico-cultural: interacción social, discurso y tecnologías de la comunicación. En: DE PABLOS PONS, J., Coord. **Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet**. Málaga: Aljibe.
- DUSSEL, I., (2009) “Los nuevos alfabetismos en el siglo XXI. Desafíos para la escuela”, conferencia en **Virtualeduca 2009**. Disponible en: http://www.virtualeduca.info/Documentos/veBA09%20_confDussel.pdf (última consulta: abril de 2012).
- DUSSEL, I., (2011) Enseñar y aprender en la cultura digital. VII Foro Latinoamericano de Educación: Tic y Educación: Experiencias y aplicaciones en el aula. Documento básico. Buenos Aires: Fundación Santillana.
- GARDNER, H., (1999) **La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas**. España: Paidós Transiciones.
- GARDNER, H. (2008) **Las cinco mentes del futuro**. Paidós. Barcelona, España.
- GROS, B., (2000) **El ordenador invisible. Hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza**. Barcelona: Gedisa.
- GROS, B., SILVA QUIRÓZ, J., (2005) La formación del profesorado como docente en los espacios virtuales de aprendizaje. **Revista Iberoamericana de Educación**. Vol. 36. N° 1.
- FULLAN, M. (2002) “El significado del cambio educativo: un cuarto de siglo de aprendizaje”, en Profesorado, **Revista de currículum y formación del profesorado**. Consultado en Internet el 15/11/2013: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev61ART1.pdf>
- INTEGRA (2006): **Herramientas para la gestión de proyectos educativos con TIC**. Recuperado en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001580/158068s.pdf>
- JENKINS, H., (2008) **Convergence culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación**. Barcelona: Paidós.

- JUÁREZ JEREZ, H., (2012) El cambio organizativo frente a los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Propuestas para la gestión. **Fundamentos e Investigación**, VEsC - Año 3 – N°4.
- LANDAU, M., SERRA, J., Y GRUSCHETSKY, M., (2007) **Acceso universal a la alfabetización digital: Políticas, problemas y desafíos en el contexto argentino**. Dirección Nacional de Información y Evaluación Educativa del Ministerio de Educación de la Nación.
- LEVIS, D., (2000) **¿Hacia la herramienta educativa universal? Enseñar y aprender en tiempos de Internet**. Buenos Aires: La Crujía.
- LITWIN, E., (1996) El campo de la didáctica: la búsqueda de una nueva agenda. En **Corrientes Didácticas Contemporáneas**, Camilloni A., y otros. Buenos Aires: Paidós.
- LITWIN, E. (2003) Los desafíos y los sinsentidos de las nuevas tecnologías en la educación, Entrevista en **Colección Educ.ar**. Recuperado en: http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD30/contenido/entrevistas/nuevas_tecnologias/entrevista_edith_litwin.html
- LITWIN, E., (2005) **Tecnologías educativas en tiempos de Internet**. Buenos Aires: Amorrortu.
- LITWIN, E., (2008) Enseñar cómo se aprende. Entrevista, **Educarede**. Recuperado en: http://www.youtube.com/watch?v=z_6LRQJvHNU
- LION, C y PEROSI, V. (2012) **“Conocimiento, hipertexto y enseñanza: perspectivas interpeladoras para el análisis crítico”**. Seminario “Manuales, libros por áreas e itinerarios hipertextuales en la historia reciente de la educación.1958-2008”. Universidad Nacional de Luján- CIFASIS. www.cifasis.unr.edu.ar
- MAGGIO, M. (1995) "El campo de la Tecnología Educativa. Algunas aperturas para su reconceptualización". En: E. Litwin. Comp. **Tecnología Educativa**. Cap. 2. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- MAGGIO, M. (2012) **Enriquecer la enseñanza**. Buenos Aires: Paidós.
- MARAFIOTI, R. (2005) **Sentidos de la comunicación. Teorías y perspectivas sobre cultura y comunicación**. Buenos Aires: Biblos.
- JOLY, M, (2012) **La imagen fija**. Buenos Aires: La Marca Editora.
- MATTELART, A., y MATTELART, M., (1995) **Historia de las teorías de la comunicación**. Barcelona: Paidós Comunicación.
- NEGRIN, M. (2009) **Los manuales escolares como objeto de investigación**. En Educación, Lenguaje y Sociedad ISSN 1668-4753 Vol. VI N° 6 (Diciembre 2009).
- ONRUBIA, J. (2005, Febrero) Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. **RED. Revista de Educación a Distancia**, número monográfico II. Recuperado en: <http://www.um.es/ead/red/M2>
- SANCHO, J. M. (2002) **Proyecto Docente**. Universidad de Barcelona: Barcelona.

- SANCHO, J. M. (Coord.) (2006) **Tecnologías para transformar la educación**. Madrid: AKAL/UNIA.
- SANCHO, J. M. (2009) ¿Qué educación, qué escuela para el futuro próximo? **Educación Siglo XXI**, 27(2), 13-32. <http://revistas.um.es/educatio/issue/view/7511/showToc>.
- SANCHO, J. M. (2010) Para promover o debate sobre os ambientes virtuais de ensino e aprendizagem. Em Silva, Marco; Pesce, Lucila i Zuin, Antônio (Orgs.), *Educação Online, cenário, formação e questões didáctico-metodológicas* (pp. 95-106). Rio de Janeiro: Wak Editora.
- SANCHO, J. M. (2013) Mochila digital al pasado. Cuadernos de Pedagogía, 432, 74-77.
- SCOLARI, C., (2008) **Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva**. Barcelona: Gedisa.
- SCOLARI, C., (2013) **Narrativas Transmedia. Cuando todos los medios cuentan**. Barcelona: Deusto, Grupo Planeta.
- SERRES, M. (2013) **Pulgarcita**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- PERKINS, D. (2010) **El aprendizaje pleno**. Bs. As: Paidós Voces de la Educación.
- PINI, M., [et all] (2012) **Consumos culturales digitales: jóvenes argentinos de 13 a 18 años**. Ministerio de Educación de la Nación, Buenos Aires: Educ.ar S.E. Recuperado de: http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/TIC_ConsumosCulturalesPARAokFINAL1.pdf
- POLONIATO, A. (1994) Agotamiento del paradigma interdisciplinar de la Tecnología Educativa. Búsqueda de nuevas síntesis". En: **Ponencias del Seminario Internacional de Tecnología Educativa**. México, D.F.: Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa <http://investigacion.ilce.edu.mx/stx.asp?id=2592&db=&ver=>
- QUALMAN, E., (2014) **Social Media Revolution**. Recuperado en: <http://www.socialnomics.net>
- TEDESCO, J. C. Y OTROS (2007) Las TIC. Del aula a la agenda política, Ponencias del Seminario internacional Cómo las TIC transforman las escuelas. Recuperado en: http://www.unicef.org/argentina/spanish/IIPE_Tic_06.pdf

