

## XVI JORNADAS INTERESCUELAS/DEPARTAMENTOS DE HISTORIA

Departamento de Historia

Facultad de Humanidades

Universidad Nacional de Mar del Plata

Mar del Plata, 09 al 11 de agosto de 2017

**Mesa 123:** *La enseñanza de la historia. Perspectivas y enfoques teóricos y metodológicos*

**Título:** Cultura digital y formación del pensamiento crítico en el aprendizaje de la historia

**Autores:** Jara, Miguel A.; Ertola Fabiana M.; Graciela Funes (UNCo)

### **Resumen:**

En este trabajo ofrecemos algunos aspectos teóricos sobre la formación del pensamiento crítico vinculado a la cultura digital en el aprendizaje de la historia.

Sostenemos que lo digital está presente en la vida de las personas y particularmente en la cotidianeidad de los jóvenes y ha configurado, en los tiempos de su incorporación y acelerada masificación, nuevos modos de pensar *con, a través de, a cerca de y en* los artefactos tecnológicos. Fenómenos estos últimos que, valga la pena precisar, observamos como modalidades de representar y comunicar el mundo: procesos que entendemos sociales, históricos y culturales más que técnicos.

En este sentido nos interesa recuperar algunas investigaciones que han aportado pistas para profundizar nuestros conocimientos en las relaciones entre aprendizaje, pensamiento crítico y cultura digital. Triada que presupone una posible lectura acerca de algunos cambios y permanencias en la gramática de la escuela y un reconocimiento de la diversidad de las “culturas de aprendizaje” existentes.

Se trata de un trabajo que procura aportar conceptualmente a dichas articulaciones desde una reflexión epistemológica sobre el eje: ¿Cómo contribuye la cultura digital a la formación del pensamiento crítico en el aprendizaje de la historia escolar?

Pregunta de no fácil resolución, sintomática en la investigación en el campo de la educación en general, en el campo de las disciplinas específicas y presente particularmente en las preocupaciones de la educación histórica y social. No pretende eludir el carácter casuístico de las indagaciones exploradas, las dificultades en la interpretación de evidencias debido al reconocimiento de la pluralidad teórico-metodológica existente en el campo y menos aún la imposibilidad de simplificaciones, rápidas traducciones de objetos y generalizaciones.

Siendo actualmente y sin dudas un campo en desarrollo y producción, los matices y configuración de “nuevas brújulas” también deben entenderse en el marco de los contextos de producción y comunicación de la enseñanza y el aprendizaje de la historia escolar, en la amplia variedad de factores “macro” y “micro” de los que dependen la estructura y medios tecnológicos con los que situadamente cuentan las instituciones y actores escolares indagados así como también de los usos de los artefactos, máquinas y dispositivos digitales que median esos procesos.

## Un punto de partida para pensar la relación entre educación y tecnologías



En 1899 Jean-Marc Côté imaginó el futuro del siglo XXI en una serie de imágenes llamadas “En el año 2000” con fantasías tecnológicas donde la escuela y el aula no dejan de pensar en la vida cotidiana. Los estudiantes están conectados a una red con transmisores que se colocan en sus cabezas mientras el profesor les “ingresa” una serie de libros que son desarmados por una de picadora mecánica puesta a funcionar con la ayuda de otro alumno. Las videollamadas eran imaginadas tanto en dispositivos móviles como en aparatos de hogar.



Entre 1958 y 1963 Arthur Radebaugh, un ilustrador futurista norteamericano, produjo para el “Chicago Tribune” uno de los principales diarios de esa ciudad, un comic que se publicaba todos los domingos: “ClosertoWeThink!” (*Más cerca de lo que pensamos*). En ellos también puede apreciarse su visión de cómo serían las aulas del futuro: los profesores ya no asistirían a las escuelas y desde una ubicación remota podrían dar clases a distintos grupos al mismo tiempo. Cada estudiante tendría a su alcance un dispositivo con cámara, pantalla y teclado para poder interactuar. En el hogar una biblioteca con libros materiales y electrónicos microfilmados pueden proyectarse en el techo componiendo un entorno tecnocultural y de entretenimiento en 3D.

Las imágenes con las que iniciamos el presente escrito son sugerentes en muchos sentidos y nos permiten pensar cómo las tecnologías de las sociedades contemporáneas son el resultado de diferentes “utopías” o “modos de pensar el futuro” y, a su vez, de tradiciones técnicas y culturales de larga duración que entrecruzan, tanto antiguas aspiraciones, como continuas y renovadas ambiciones de los seres humanos. Entre ellas, el deseo de diversificar los modos de recrear la realidad, automatizar diversidad de acciones limitadas por nuestro propio cuerpo, lograr la exploración de territorios y lugares desconocidos o controlar el tiempo y el espacio. Aspiraciones que responden a inquietudes mucho más profundas de lo que solemos pensar y son de carácter literario, artístico, filosófico y científico -de diversos orígenes- cuyas raíces pueden rastrearse desde los mitos y leyendas provenientes de la Antigüedad (Levis, 2014).

Y es por esa razón que entendemos que las relaciones entre tecnologías y educación también estuvieron presentes desde esas mismas largas duraciones si aceptamos que el ábaco, la pluma o la imprenta son, todas ellas y muchas más, formas tecnológicas para organizar, elaborar, comunicar, guardar y distribuir el saber y, en el marco de la modernidad, utilizados por la escuela como cultura institucional.

Pero a la hora de pensar en los tiempos más cercanos al presente, llegado el siglo XX y particularmente después de la segunda guerra mundial, es necesario señalar la irrupción de la industria de masas; particularmente en relación a la comunicación y al entretenimiento. Es en los inicios de los años '50 cuando la comunicación, de la mano de la electrónica, comienza a adquirir su actual perfil. Para buscar los antecedentes del conjunto de máquinas que habilitan el ingreso a lo que actualmente se configuró como Internet hay que bucear en dos líneas: por un lado, en las disciplinas que pretendieron el desarrollo de una *inteligencia artificial*; campos que, nacidos a mediados de los años '50, lograron catalizar la ideología tecno positivista generada alrededor de la informática intentando idear máquinas que pudieran reemplazar al cerebro humano. Por el otro, en ciertos inventores que, pensando en el entretenimiento, idearon *simuladores digitales multisensoriales de realidad virtual*, tal como lo denominaron.

A partir de ambas líneas de existencia la NASA y el Pentágono norteamericanos impulsaron y financiaron a mediados de los años '60 gran cantidad de programas de desarrollo de simuladores cuya principal aplicación era militar, en torno a las facilidades que esto implicaba en cuanto al entrenamiento de sus fuerzas en simuladores de vuelo, de conducción de tanques, de navegación submarina, etc.

La convergencia inaudita de los movimientos contraculturales, pacifistas y artísticos interesados en las técnicas avanzadas de simulación digital y al mismo tiempo el declive de la industria bélica luego del término de la Guerra Fría dio lugar a la paradójica liberación de la tecnología militar hacia el sector civil; liberación que, mediada por la industria de los videojuegos y los juegos informáticos, generaron una curiosa relación. Increíble contra sentido que quizás represente, como lo entiende Levis (2014), “el sino del ser digital” (p.109).

Es por ello que la irrupción de Internet y la inmensa campaña de promoción que comenzó a rodearla pre-figurando la mitificada “sociedad de la información” es necesario ubicarla en la década del '90, marcada justamente por el final de la Guerra Fría y la generación de una tecno utopía que pareció evidenciar el “*objetivo principal de la ingeniería sociotecnológica y cultural de los países más desarrollados del mundo*” en el marco del “*auténtico objetivo del capitalismo contemporáneo: la creación del espacio mundial de mercado único*” (Petrella, 1996)

Así es que los postulados más libertarios de la cultura red, se fueron transformando al poco tiempo de institucionalizarse y expandirse generando un verdadero mercado de bienes virtuales.

Símbolo de la tecnocultura digital, Internet es hoy un medio multi funcional cuya capacidad principal es su adaptación y amigabilidad con el usuario habiendo logrado de manera impactante constituirse como verdadero espacio social. Su dominio y expansión se construyó primero en el marco de la cultura popular y luego en el de la educación. Para Buckingham (2008) la comercialización de la tecnología educativa y las nuevas articulaciones entre lo público y lo privado, son un ejemplo de la creciente penetración de las fuerzas y los intereses del mercado en la educación. De allí que surjan alertas e interrogantes importantes a la par que la necesidad de que, tanto docentes como estudiantes, elaboren enfoques críticos para encarar los usos de las tecnologías contemporáneas.

No inscriptos en posiciones polarizadas y binarias, ambas con importantes limitantes en la celebración acrítica o la condena determinista, coincidimos con Buckingham (2008) al entender a las computadoras y otros medios digitales como tecnologías de la representación: históricas, sociales y culturales, antes que técnicas, considerándolas como herramientas que no pueden ser vistas como “neutras” para el aprendizaje. Necesitamos “*enseñar acerca de la*

*tecnología y no limitarnos a enseñar con o a través de la tecnología”* (p.14). Matizar y agudizar las miradas buscando constantemente una relación interesante entre medios y fines nunca estática como Nicholas Burbules y Thomas Callister (2000) sugieren -o, en otras palabras, para qué queremos usar la tecnología-, se hace fundamental en la construcción de una vigilancia epistemológica en la construcción y reconstrucción de conocimientos.

Rastrear en el marco de diversas investigaciones, cómo emplean los docentes estas nuevas tecnologías, cuáles son los obstáculos que parecen dificultar su empleo crítico y qué pruebas tenemos de sus beneficios para el aprendizaje pueden proveernos de algunas pistas para sostener la duda óptima y generar la brújula necesaria.

### **Lo que dicen algunas investigaciones**

Las investigaciones exploradas o sistematizadas a su vez por algunos/as investigadores/as a cerca de los tópicos propuestos más arriba no solo *no* responden en su totalidad a nuestro objeto de enseñanza y de aprendizaje específico sino que además *no* han sido realizadas todas en el marco de investigaciones en el campo de la didáctica de la historia. El abanico de indagaciones es basto así como también sus propósitos y es por ello que, como anticipáramos en el resumen, no pretendemos eludir el carácter casuístico de las mismas, las dificultades en la interpretación de evidencias debido al reconocimiento de la pluralidad teórico-metodológica existente en el campo y menos aún la imposibilidad de simplificaciones, rápidas traducciones de objetos y/o generalizaciones. Asimismo consideramos que son buenos puntos de partida.

Para Larry Cuban (1986) por ejemplo, historiador de la educación estadounidense, existe un “romance poco constante” y un *ciclo recurrente* de anuncios grandilocuentes seguidos de desilusión y recriminaciones entre educación y usos tecnológicos. El ciclo comienza en el impulso de fundaciones, empresarios, estados, directivos educativos, etc. que proclaman los avances ofreciendo soluciones para los problemas educativos. Luego vienen las investigaciones académicas orientadas -en su mayoría- a demostrar su efectividad. Allí aparecen las dificultades y luego vienen “las culpas” sobre los diversos agentes educativos por permitir que máquinas tan costosas queden sin uso “reprendiéndose” a los/as docentes por ser anticuados/as y no usar los nuevos dispositivos aparentemente “tan eficaces”. Y cada nueva tecnología reproduce un ciclo similar que se repite y que, finalmente, termina incorporándose “naturalmente” en las prácticas sin profundizar en las racionalidades que estos generan a partir de su uso.

En una investigación realizada en 2001, llevada a cabo en escuelas de altos recursos muy bien equipadas de Silicon Valley, California, Cuban encontró un muy fácil acceso a las tecnologías en instituciones escolares y hogares y muy escasas muestras de “tecnofobia”. Sin embargo concluyó que solo una pequeña proporción (10%) usaba las computadoras en el aula más de una vez a la semana y bastante más de la mitad no la usan en ningún momento. Incluso en el caso de que el estudiantado utilizara las computadoras era tangencial al aprendizaje. En esa investigación no se encontraron indicios de que los y las estudiantes hubiesen aumentado su rendimiento académico como resultado el uso de la tecnología informática.

Resulta sorprendente además que otras investigaciones como las de Conlom y Simpson (2003) o la de Stephen y Plownam (2003)-ambas en Escocia-obtuvieran resultados similares. Para los norteamericanos Tyack y Cuban(1995), por ejemplo, la “gramática” de la educación - el carácter institucional de la escuela que, entre otras cosas existe para trabajar con el conocimiento frente a grandes cantidades de estudiantes- tiende a resistirse a una transformación radical, en especial cuando viene impuesta desde afuera.

David Buckingham (2008) en el marco de la educación británica, analiza que algunos maestros/as y profesores/as las suman con mayor intensidad según áreas más previsibles de usos como en matemática, ciencias y lógicamente diseño y tecnología; también en música, lengua y educación para los medios porque *“parece razonable llegar a la conclusión de que la enseñanza y el aprendizaje en el aula distan mucho de haberse transformado como resultado del advenimiento de la tecnología”*(p.85). En este sentido desarrolla lo que considera una serie de razones y miradas diagnósticas de las que compartimos algunas. Así sostiene que:

- la mayoría de los docentes están dispuestos a utilizar la tecnología y si bien hay diferencias de estilos y actitudes de confianza en ellas -incluso de género y origen social- muchas dificultades se observan como estructurales o logísticas.
- el costo de mantenimiento y reemplazo es difícil de anticipar y controlar dado el ritmo de cambio tecnológico y en consecuencia es común que en las escuelas se registren problemas con sistemas fuera de servicio, formatos incompatibles, pérdida de datos, etc. que minan la confianza de los docentes.
- la capacitación es un elemento fundamental, sus fondos suelen ser insuficientes (Corden y Miller, 2000) y sus ofrecimientos no se centran en la tecnología en el aula (Lawson y Comber, 2000). El problema más importante es el de una capacitación con el modelo de “nave vacía” (Conlon, 2004)
- los docentes luchan por mantenerse en un ritmo de cambio cada vez más acelerado con sucesivas olas de cambios “siempre esenciales e innovadoras” (Hativa y Lesgold, 1996).
- existe un claro peligro de “fatiga con la tecnología” que puede llevar a lograr que los docentes “abandonen” antes de “ponerse al día”.

Buckingham(2008) subraya también que *“la investigación ha demostrado en forma reiterada que la mayoría de los docentes opta por una visión “incrementalista” de la tecnología: la usan para que les ayude a hacer lo que ya estaban haciendo pero con más facilidad, eficiencia o efectividad (Mumtaz, 2000; Schofield, 1995). Evalúan la tecnología en términos de adecuación a las actividades que ya están en marcha en el aula y en la asignatura. Los pocos entusiastas que integran la tecnología a la práctica docente lo hacen porque se relaciona con sus propias creencias filosóficas respecto de la enseñanza o de la naturaleza de la asignatura que dictan, pero la gran mayoría que, en cambio no la incorpora, lo hace por motivos profesionales sensatos, no por holgazanería o por una supuesta “tecnofobia” (Watson, 2001)”* (p. 90).

Otras investigaciones -también citadas por el autor- sugieren que el uso que hacen los/as docentes de la tecnología están mediados por las “subculturas de las asignaturas” (Hennessy, S. Ruthven, K. y Brindley,S., 2005). Estos investigadores consideran que los/as docentes tienen una actitud abierta pero cauta y en ocasiones reflexiva entendiendo que es necesaria una alfabetización crítica para su uso. Si bien perciben señales de “evolución gradual”, indican que los/as docentes siguen manteniendo el foco de atención en los objetivos de aprendizaje de sus asignaturas: en lugar de que la tecnología transforme el aprendizaje enmarcado en las asignaturas, la subcultura de la asignatura coopta y coloniza a la computadora.

Para Inés Dussel, en nuestro país, la presencia de las nuevas tecnologías en las aulas ya no tiene vuelta atrás y sostiene hoy es difícil, si no imposible, ponerle límites a su participación en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para la autora las experiencias como la de los modelos 1 a 1 (una computadora por alumno), las pizarras electrónicas, los laboratorios de informática móviles, o incluso la convivencia cotidiana con celulares y otros artefactos

digitales, muestran que las nuevas tecnologías llegaron para quedarse. Sin embargo en su diagnóstico destaca varios aspectos. Un primer aspecto es que aún subsiste el problema del acceso. Un segundo aspecto que tiene en cuenta es que la expansión de las nuevas tecnologías en las aulas nos dice poco respecto acerca de cómo y para qué se las usa, entendiendo que para muchos expertos la brecha digital se está desplazando del acceso a los usos y que, la nueva frontera se está definiendo por la capacidad de los usuarios de realizar operaciones complejas, moverse en distintas plataformas y aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece la cultura digital. La brecha hoy se produce entre usos más pobres y restringidos y usos más ricos y relevantes. Plantea como fundamental la necesidad de pensar un uso crítico, atento y prudente. Un tercer aspecto que visualiza se centra en pensar la forma en que se piensa este salto tecnológico ya que no hay dudas de las características arrolladoras en su velocidad y tasa de crecimiento. Podemos estar de acuerdo o en desacuerdo con algunas de estas consecuencias pero lo cierto es que, sostiene Dussel, son transformaciones de alto impacto en nuestras vidas y en la de los jóvenes en particular.

Ahora bien y en función del planteo en torno a las disciplinas específicas y sus usos ¿qué sucede con el aprendizaje de la historia en relación a la cultura digital? ¿Contamos con investigaciones ligadas a la disciplina específica?

Marisa Masone (2001), sostiene que son pocas aún en Argentina. En el marco de los cambios que ha provocado la cultura digital en vinculación a la lectura y escritura de la historia, como objeto específico de reflexión/indagación, sostiene que existen algunas indagaciones en España a partir de Jorba, Pilar Benejam y Dolors Quinquer; en Brasil al considerar los trabajos de Lana de Castro Simian, mientras que en Argentina distingue a Beatriz Aisemberg y Karina Benchimol -siguiendo la perspectiva psicolingüística y en diálogo con las producciones francesas de François Audigier-. *“La mayoría de estas investigaciones han comenzado poco antes de las aceleradas transformaciones culturales de los últimos años y -en consecuencia- han considerado la lectura de textos impresos -tanto de textos como de libros escolares (Jonhsen, 1996)- en el marco de la cultura letrada. Hoy, el avance de la cultura digital ya está produciendo cambios en la escuela.”* (p. 3).

### **¿Cómo contribuye la cultura digital a la formación del pensamiento crítico en el aprendizaje de la historia escolar? Exploraciones y respuestas posibles basadas en nuestras investigaciones**

Consideramos con Pagès y Santisteban (2016) que la enseñanza de la historia debe cumplir una función ligada al pensamiento crítico sobre el pasado y el presente para tener posibilidades de pensar y diseñar futuros alternativos y que resulta imposible y por cierto no conveniente desligar los hechos y los procesos ocurridos en el tiempo de cuestiones de naturaleza axiológica e ideológica. Alejándonos de finalidades ligadas a funciones romántico-nacionalistas y vinculadas al examen crítico y analítico consideramos que la historia ha de ser un instrumento contrasocializador que permita a los y las jóvenes pensarse ciudadanos y ciudadanas en el marco de la formación de una conciencia histórica de utilidad para el desarrollo de sus vidas individuales y colectivas. En ese marco consideramos que escuela debe preservar un lugar relevante para las humanidades y que los problemas del presente son los que han de motivar historizaciones e interpretaciones diversas dado que *“la historia debe estar al servicio de las personas, ha de ser un conocimiento sometido a juicio público y democrático (...) una herramienta esencial en la lucha por defender preservar y profundizar la democracia y todos los derechos de las personas”* (p.70)

Coincidimos con muchísimos analistas culturales en entender que cultura digital ha producido transformaciones de alto impacto en nuestras vidas. También las ha acelerado -en la medida

en que algunos de los actuales motores de ese aumento de velocidad están orientados por la misma tecnología- y con ello ha acarreado un potencial de alienación del que no podemos dejar de ser conscientes. En un libro más que interesante Harmut Rosa (2016) plantea que nuestra comprensión de la modernidad tardía queda incompleta si no prestamos atención a las transformaciones de los patrones temporales y de las estructuras de la sociedad. Nuevas formas de experimentar el tiempo y el espacio, nuevos patrones de interacción social y nuevas formas de subjetividad e identidad así como también otra relación con lo social y lo político.

En una dinámica de cambios y de continuidades los modos de enseñar y de aprender ciencias sociales e historia se han modificado a partir de dispositivos digitales que ingresan al aula. Sin embargo ello no siempre implica la construcción de una nueva racionalidad, para pensar la enseñanza y el aprendizaje de la disciplina, en tanto, en la lógica del curriculum, en la política pública y en la formación docente inicial persiste casi mayoritariamente una racionalidad de virtualidad pedagógica de las tecnologías. Racionalidad que, en el caso de la formación del profesorado en historia o ciencias sociales, hace primar una mirada sobre los dispositivos digitales como meros recursos para aplicar, sin promover la posibilidad de indagar sobre ellos vinculados a las prácticas educativas: ¿los dispositivos digitales sirven a las finalidades que quiero conseguir?, ¿moviliza nuevos/otros conocimientos escolares?, ¿configuran otros modos de pensar la clase? o el aula de historia y ciencias sociales es un lugar *sólo* para opinar (Funes; 2005) sobre la diversidad de “asuntos” que la nueva tecnología impone como agenda. Este proyecto buscó describir y analizar en este escenario epocal, las tecnologías digitales y lo digital en las prácticas de la enseñanza.

Algunas de las preguntas iniciales que nos orientaron en el proceso investigativo giraron en torno a: ¿Qué significado de las ciencias sociales y de la historia validan estudiantes y profesores/as?, ¿Qué lugar le asignan a las herramientas/máquinas en el proceso de enseñanza y de aprendizaje?, ¿Posibilitan intercambios e interacciones docentes/estudiantes más fluidas?, ¿Qué finalidades y sentidos orientan la enseñanza y el aprendizaje?, ¿Potencian la formación del pensamiento crítico y la conciencia histórica?

Para ello hemos construido instrumentos y procesado datos. Una primera información pudo sistematizarse mediante la implementación de un *cuestionario*<sup>1</sup> a profesores de historia en ejercicio cuyos resultados podemos sintetizar en las siguientes generalizaciones menores a partir de los casos trabajados:

- Los y las profesoras tienen formación y experiencias en la enseñanza que visualizamos como potentes.
- Poseen conocimientos en tecnologías para la enseñanza<sup>2</sup>.
- En la mayoría de las escuelas y en las aulas hay soportes tecnológicos<sup>3</sup>.
- Profesoras y profesores manifiestan usar tecnologías en las aulas<sup>4</sup>.

Un segundo momento de recolección de información fue llevado adelante a partir de la toma de *entrevistas en profundidad* realizadas a profesores y profesoras que accedieron al llenado

---

<sup>1</sup>Realizado en escuelas de Bariloche, San Antonio, Cipolletti y Neuquén: 12 salas de nivel inicial, 12 escuelas primarias y 19 escuelas de nivel medio. La muestra la constituyen 206 mujeres y 31 varones, de edades y de procedencia muy variada, egresadas de IFD y de Universidad y con experiencias laborales disímiles.

<sup>2</sup> Del total de la muestra, el 61% ha obtenido conocimiento en tecnologías para la enseñanza de forma autodidacta, todo parece indicar que el conocimiento que se posee es un conocimiento práctico adquirido con el ingreso y navegación a internet o las orientaciones ofrecidas por el software o programas utilizados.

<sup>3</sup>En las últimas décadas ha habido iniciativas y políticas concretas desde el estado para “modernizar” a la escuela con tecnología como el equipamiento de netbooks. Hay programas como: Aula Virtual, Sala Primaria Digital y Programa Primaria Digital, Conectar Igualdad. Disponen de software educativo diseñado específicamente para el nivel y se han creado los cargos de referentes TICs. Las condiciones edilicias, soporte técnico e infraestructura específica para su incorporación, uso y acceso a la tecnología para la enseñanza es diversa; pero podemos sostener que casi todas las instituciones poseen condiciones aceptables.

<sup>4</sup> El 70% sostiene que las utiliza frente a un 26% que no lo hace por desconocimiento o disponibilidad. Quienes la utilizan lo hacen a través de los programas oficiales, buscadores, enciclopedias digitales.

del cuestionario. Las mismas versaron sobre: trayectorias en docencia; finalidades de la enseñanza y organización de los contenidos; el trabajo y la explicación en el aula de historia y ciencias sociales; incorporación de la cultura digital y opiniones y experiencias sobre los límites y las posibilidades de la enseñanza y el aprendizaje a partir de la utilización de la nueva tecnología y los recursos digitales.

Condensados algunos items significativos de las mismas estamos en condiciones de afirmar:

- **Utilizan artefactos de la cultura digital de diversas formas:**

Nivel Inicial: utilizan las tecnologías contemporáneas para buscar información, se hace un uso frecuente de (video) juegos articulados a los contenidos planificados. Actúan como recurso movilizador y no como un mero entretenimiento. En algunos casos han podido implementar secuencias didácticas que fomentan la producción propia de nuevos contenidos, a partir del material producido en la participación activa y conjunta de los niños, niñas y la docente; otorgando un nivel mayor de significación al propio artefacto.

Nivel Primario: utilizan programas diversos y ello se debe a su incorporación o no a planes o programas nacionales y/o provinciales, Programa Primaria Digital por ejemplo y otros recursos tecnológicos que han sido adquiridos por las escuelas. Consultan páginas web como por ejemplo: Educ.ar, Canal Encuentro, Pakapaka. Algunas escuelas han creado Blog's escolares. Acceden al Programa Integral para la Igualdad Educativa. Se crearon tutoriales para maestras/os. La curricula de la Provincia de Río Negro promueve una enseñanza de perspectiva crítica y busca conformar una relación crítica y productiva con las tecnologías. En este caso para las escuelas de Cipolletti se utiliza un programa educativo: "Aviones de Papel" diseñado por un Referente Pedagógico (RP). Éste es un software libre que les permite construir actividades junto a los/as niños/as, para abordar determinados contenidos. Ej. Juegos, libros digitales, sopa de letras, videos, etc.

Nivel Medio: suelen utilizar las nuevas tecnologías para la planificación de clases, el desarrollo de contenidos a partir de la construcción de redes y mapas conceptuales, escanean textos variados y partes de libros que envían por mail a los estudiantes para luego trabajar en el aula. Se realizan PowerPoint's que luego son proyectados en un cañón, al igual que los cortos y películas que se utilizan para la explicación de ciertos contenidos. Cortan, reorganizan y editan audiovisuales. Hacen uso de juegos en red para abordar temáticas específicas. También utilizan crucigramas y anagramas digitales. Se utilizan las redes sociales como grupos cerrados de Facebook produciendo una extensión de la clase al espacio virtual, utilizan teléfonos inteligentes, se crean Blogs disciplinares administrados por el profesorado. A partir de estos artefactos se repiensa la selección de los contenidos a trabajar. Se realizan tareas de selección, que no están ancladas sólo en lo textual sino también en el hipertexto, los videos, los links, etc. Con las nuevas herramientas y este tipo de trabajo la posibilidad de la búsqueda para la selección de materiales se amplía y, al mismo tiempo, se hace necesario utilizar y crear criterios de selección fiables para navegar en la web.

Formación inicial del Profesorado en Historia: la totalidad del estudiantado posee computadoras y teléfonos móviles, lo que les permite conectarse a la red de redes, utilizan los artefactos desde un saber práctico. Hacen uso de las redes sociales, de materiales digitalizados, de PowerPoint's. También buscan información, escriben trabajos, miran películas, editan fotografías, escuchan música. Indagan en sitios web: Google Académico, Clacso, Redalyc, Canal Encuentro, Edu.car y buscan bibliografía en bibliotecas virtuales y sitios sugeridos por las cátedras.

- **Valoración positiva del Profesorado sobre la cultura digital en la sala de clase**

Nivel Inicial: otorgan importancia a la posibilidad de acceso a la computadora, reconocen el impacto positivo en los procesos de socialización de los/as niños/as y la valoran como facilitadoras de un aprendizaje participativo.

Nivel Primario: valoran positivamente su uso en tanto promueven formas renovadas de enseñar y de aprender, sostienen que en la cultura digital hay recursos y herramientas que “atrapa” el interés en los/as niños/as, se “enganchan más”. Indican que interactúan entre lo digital y otros soportes. A algunos/as de los/as niños/as les “encanta” lo digital, aunque muchos prefieren lo concreto: trabajar con el formato papel. En la interacción con los niños/as, se aprende participativa y colaborativamente.

Nivel Medio: la utilización de la computadora y la proyección de películas en el cañón, contribuyen de forma positiva en el desarrollo y explicación de los contenidos en las clases. La posibilidad de “confrontar materiales” digitales y textos tradicionales fomenta el debate para que los/as estudiantes asuman una postura crítica respecto de los mismos. El video, aporta la posibilidad de ver material documental como fuente de época, así también, promueve un aprendizaje visual que mejora la internalización de los contenidos. En muchas de las clases el estudiantado construye Power Point's para exponer temas creativamente y eso se valora positivamente.

Formación inicial del Profesorado en Historia: valoran el uso de la computadora para la escritura y archivo de material. En la lectura utilizan lo digital en complemento con el papel; aprecian los Power Point's como organizadores de un guión oral y visual en tanto que el recurso multimedia les permite incluir diversidad de materiales digitales. Consideran de importancia el uso de las imágenes en sus diferentes expresiones y formatos (fotografías, dibujos/arte, etc. /fijas y móviles), ya que fueron interpretadas como materiales capaces de rediseñar las relaciones en el aula y enriquecer narrativas que rupturen con la larga tradición de la enseñanza de la historia centralizada *solamente* en la textualidad impresa y la explicación oral del profesor/a.

- **Las dificultades que visualiza el profesorado**

Nivel Inicial: manifiestan la necesidad de fortalecer la formación específica, el desconocimiento les exige dedicar mayor tiempo del usual a la planificación de actividades. Advierten que la actualización de los soportes y software es tan rápida que quedan obsoletos. El deterioro de los equipos ocasiona que los/las docentes deban “adaptar” o “reemplazar” actividades a fin de poder llevar adelante una secuencia didáctica. Es deficiente el acceso a Internet para el trabajo en red.

Nivel Primario: falta de formación específica, escasa o nula conectividad que permita a todos/as las/os docente acceder a los tutoriales. No todos/as cuentan con una PC. Incompatibilidad de software entre Windows y Linux. Esto imposibilita trabajar en la casa, dado que la mayoría de las netbook facilitadas por el programa nacional, poseen Linux. Cambio permanente y diversidad de programas y software que no permiten asimilar funciones para su aplicación. Los artefactos digitales que posee la escuela suelen ser celosamente resguardados y pocas veces posibilita su uso. También su escasez lleva a generar un cronograma poco sistemático de uso.

Nivel Medio: falta de Internet en las escuelas así como también existencia de fallas del servidor Intranet. Visión crítica del material que es incluido y promocionado a través del plan “conectar igualdad”, ya que si él o la docente no tiene un buen dominio y flexibilidad en su uso, los contenidos poseen un esquema muy fijo de “bajada de línea”. Se significan como “limitados” los contenidos o plantillas vinculados a las ciencias sociales e historia.

Claros limitaciones de infraestructura en el uso de “las compus”. Falta de equidad. No todos los estudiantes tienen computadora y muchas están dañadas. Las mismas tienen poca capacidad de memoria, lo que imposibilita acumular información y materiales.

Formación inicial del Profesorado en Historia: falta de formación específica en el espacio de la formación para hacer un uso más creativo y crítico de los artefactos y dificultades en el equipamiento y conectividad.

### **Algunas consideraciones finales**

Al pensar en la cultura digital la investigación nos confirma que, infantes, niñas/os, pero sobre todo adolescentes que acceden a la conectividad, saben que ésta cambia su universo. Sus realidades están atravesadas por una sola palabra: “pantallas” -televisor, computadora de escritorio, netbook, mp6, mp7, consolas, tablets, teléfonos celulares- y todo indica que un solo medio, el teléfono inteligente, unificará progresivamente la diversidad de dispositivos para: leer, mirar, escuchar, navegar. Las jóvenes generaciones se mueven en la esfera de lo real y lo virtual al mismo tiempo, sin necesidad de distinguir sus fronteras de manera explícita. Leen y escriben de manera diferente y se interesan por otras temáticas. Acceden a escrituras y alfabetizaciones múltiples que conforman el mundo informático y audiovisual. La conectividad provoca formas inéditas de comunicación y vinculación.

Regular ese tránsito, enseñando potencialidades y reconociendo sus límites y peligros es tarea de los adultos y de la escuela en particular que no puede estar ausente.

También nos indica que tenemos que indagar aún más acerca del aprendizaje social escolar en entornos de cultura digital. Lo digital es ante todo cultural e histórico (Doueïhi, 2010) e historiar las condiciones de emergencia de las nuevas tecnologías, su disruptiva aparición y los cambios que van provocando en la sociedad es también una dimensión de la historia reciente que los profesores de historia deben incluir en los contenidos a abordar.

Hemos visto sucintamente que, infantes, niñas/os y adolescentes accionan los objetos digitales para usos que oscilan en una escala que va de muy imaginativos y creativos a una acción de repetición inconsciente. Salomón (1992) dice que las tecnologías son un conjunto de herramientas con las cuales las personas interactuamos de forma activa, formando una asociación intelectual. Pero esa asociación debe estar vinculada a la necesidad de no abandonar la crítica, el análisis y hacernos responsables acerca de cómo se construye y reconstruye ese conocimiento social e histórico.

Esa asociación es visualizada claramente por nosotros en los casos del nivel medio. Los estudios sobre los usos de la tecnología en el campo educativo (Gardner; Davies, 2014) dan cuenta de que los medios digitales ofrecen oportunidades de lanzar y modelar productos propios, permitiendo publicar, tomar notas, crear y reflexionar; esto es, ser creador/a de diversos contenidos. Nuevamente un primer esbozo lo visualizamos en los casos del nivel medio y en un caso del nivel primario. También pueden potenciar la capacidad de utilizar formas diversas de comprensión, conocimiento, expresión y crítica, es decir impulsar las inteligencias múltiples.

### **Bibliografía**

**Buckingham, D.** (2008) *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*, Bs As Manantial

**Doueïhi, M.** (2010). *La gran conversión digital*. Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica

**Dussel, I.** (2010). La escuela y los nuevos medios digitales. Notas para pensar las relaciones con el saber en la era digital. En AA.VV. *La Educación Alterada. Aproximaciones a la*

*escuela del siglo XXI*. Universidad Nacional de Villa María, Córdoba. Salidas al mar ediciones, eduvim.

**Dussel, I** (2010) *Aprender y enseñar en la cultura digital*. Bs As. Santillana

**Funes, A. G.** (coord.) (2005). *Ciencias Sociales. El gran desafío*. Neuquén. Educo

**Funes, A. G.; Jara, M. A.** y otros (2016). La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales y la historia en la cultura digital. En: *Historia & Hoje. Revista de Historia e Ensino*, V 5, N° 9. Brasil: ANPUH. Disponible en <https://rhbj.anpuh.org/RHHJ/issue/view/9/showToc>

**Gardner, H; Davies, K.** (2014). *La generación APP. Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Buenos Aires. Paidós

**Levis, D.** (2014) *La pantalla ubicua*. Buenos Aires, La crujía.

**Massone, M.** (2012). Enseñar a leer y escribir en historia: Los cambios en un contexto de transición cultural. *Clio& asociados*, N°16, 152-167. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.5546/pr.5546.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5546/pr.5546.pdf)

**Petrella, R.** (1996) El riesgo de una “tecnoutopía”. En *Le Monde Diplomatique*, Edición española, n°7, Madrid, p.1.

**Rosa, H.** (2016) *Alienación y aceleración. Hacia una teoría crítica de la temporalidad en la modernidad tardía*, Bs As, Katz