

Aprender a enseñar de una manera diferente: Creación de Recursos Educativos Digitales en el área de Ciencias Sociales

Soledad Rodríguez Morena¹

Abril, 2016

Introducción

[...] la oralidad no ha estructurado la sociedad desde la antigua Grecia, y la alfabetización ya no estructura la sociedad de hoy. El resto [...] es reconocer que el foco exclusivo y la predominancia dada a los artefactos pedagógicos de un mundo alfabetizado es incompatible con las habilidades necesarias para participar en el descubrimiento y la producción de conocimiento en un mundo ubicuamente conectado y de proximidad omnipresente. (Federman, 2005).

La educación, en la actualidad, nos lleva a reflexionar acerca de los modelos o formatos escolares desde los cuales organizamos cotidianamente la práctica educativa. En este marco, nos preguntamos: ¿son los formatos escolares heredados de la modernidad adecuados o apropiados para llevar adelante la acción educativa en el presente? En este contexto, sostenemos que es esencial revisar modelos y formatos escolares, dado que, si bien debemos preservar las instituciones educativas como espacios fundamentales en los que se ejerce el derecho a la educación de todos los niños, niñas y adolescentes, debemos ser igualmente críticos con las formas a través de las cuales procesamos su devenir cotidiano (Martinis, 2009).

En el presente texto nos detendremos en la necesaria inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con sentido pedagógico en los

¹ Maestra de Educación Primaria (Institutos Normales de Montevideo). Licenciada en Ciencias de la Educación (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UdelaR). Posgrado en Enseñanza de las Ciencias Sociales (FLACSO-Argentina). Docente Contenidista del área de Ciencias Sociales en el Portal Uruguay Educa de la ANEP. Docente de Investigación Educativa en los IINN (CFE) y de Pedagogía en el IPA y en el IFES (CFE). Integrante del Grupo de Estudios de Políticas y Prácticas Educativas (GEPPrEd), radicado en el Departamento de Pedagogía, Política y Sociedad del Instituto de Educación (FHCE, UdelaR).

procesos de enseñanza y de aprendizaje y, a su vez, en la producción de contenidos digitales para el área de Ciencias Sociales en Educación Inicial y Primaria.

Consideramos que la inclusión de las tecnologías digitales en la educación debe ser concebida como una acción fuerte para habilitar el acceso y el uso con sentido a todos los integrantes de una nueva generación. El espacio educativo debe constituir un ámbito democratizador, no solamente para acceder a una herramienta, sino para poder reflexionar y aprender acerca de cómo usarla en función de un proyecto educativo de pleno desarrollo de las potencialidades de cada sujeto. (Martinis, 2009).

En este sentido, es posible entender la incorporación de TIC en la educación como una **política de igualdad** (Poggi, 2007: 171). Una política que parte del reconocimiento que todos los educandos tienen derecho, son dignos y capaces de acceder y utilizar los desarrollos tecnológicos que la sociedad ha alcanzado. Es fundamental que los espacios educativos se ubiquen a la vanguardia en este tema, ya que, son los únicos que además de garantizar acceso pueden favorecer una educación que promueva una apropiación crítica de las nuevas tecnologías (Martinis, 2009).

Debemos tener en cuenta que la incorporación de las TIC en los procesos educativos no garantiza de por sí efectos positivos en los procesos de aprendizaje de los alumnos. La calidad de una propuesta educativa se vincula, entre otros aspectos, con las características de la propuesta pedagógica en cuyo marco se desarrolla. En este sentido, lo primordial pasa por las formas en las cuales las tecnologías digitales se articulan con el proyecto pedagógico que lleva adelante un docente y un colectivo institucional. La inclusión de tecnologías digitales en las aulas debe estar estrechamente relacionada con la conformación de espacios de formación y reflexión para los docentes, en los cuales estos, desde la profesionalidad que es inherente a su función, generen propuestas específicas. (Martinis, 2009).

Enseñar y aprender Ciencias Sociales a través de las TIC

La enseñanza de las Ciencias Sociales en el ámbito escolar debe trascender lo ya conocido, aportando a los alumnos nuevos elementos, que se diferencien de los conocimientos que pueden adquirir a nivel cotidiano.

Como docentes debemos evitar una banalización del conocimiento, trascendiendo las ideas previas, atendiendo a un conocimiento riguroso, buscando así la introducción paulatina en conceptos fundamentales del área de Ciencias Sociales en la etapa escolar, como: familias, cultura, revolución, democracia, ciudadanía, trabajo, territorio, paisaje, entre otros.²

Las “[...] Ciencias Sociales procuran explicar cómo los sujetos producen, reproducen y transforman la realidad social, cómo la realidad social es a su vez producto y productora de sujetos” (Finocchio en PEIP, 2008: 102). La enseñanza de las Ciencias Sociales apunta a la toma de conciencia de los problemas del hombre en sociedad, a la construcción de alternativas, a la capacidad de deliberación y decisión, de elaboración de consensos, y de transformaciones, lo que constituye un ejercicio pleno de la ciudadanía (PEIP, 2008).

Tradicionalmente en la enseñanza de las Ciencias Sociales los alumnos han tenido un papel bastante pasivo. El “aprender haciendo” en esta área no se logra fácilmente. Para que los alumnos en edad escolar aprendan a trabajar con diferentes fuentes de información, hay que prepararlos, dado que no tienen del todo desarrollada la capacidad de abstracción.

En este contexto las TIC tienen un papel determinante. Las tecnologías digitales son fundamentales para innovar y mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje que desarrollamos en las aulas, dado que estas, como plantean Adell y Castañeda (2012), tienen un gran potencial comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador. A través de las tecnologías podemos acercar documentos reales al trabajo diario del aula, visionar y/o producir audiovisuales que recreen procesos históricos o den cuenta de fenómenos geográficos, hacer

² Muchas de estas ideas fueron planteadas en el artículo “La enseñanza de las Ciencias Sociales en el tercer nivel escolar. Reflexiones, desasosiegos y propuestas”. *Revista Quehacer Educativo* N° 88, abril 2008, pp. 60-66.

reconstrucciones virtuales de restos arqueológicos o de situaciones históricas, crear infografías sobre diversos fenómenos sociales, entre otros.

Gestionar diversas fuentes de información en el aula es fundamental a los efectos de lograr un mejor abordaje didáctico, que promueva una verdadera construcción y comprensión de los conceptos por parte de *todos* los alumnos. En nuestras prácticas educativas, muchas veces, realizamos un uso excesivo del texto escrito como fuente de información, descartando otras fuentes, como imágenes, fotografías históricas, gráficas, infografías, videos, reconstrucciones virtuales, software, etc. Debemos animarnos a trabajar con las tecnologías digitales. Debemos atrevernos a gestionar, interrogar distintas fuentes y promover, por lo tanto, la gestión de las diversas fuentes por parte de los educandos.

Tenemos que tener en cuenta que los alumnos difieren en la manera de acceder al conocimiento en términos de intereses y estilos, *“puertas de entrada diferentes para que inicien el proceso del conocimiento”* (Litwin, 1997: 56). Litwin afirma, basándose en el planteo de Howard Gardner (1993), que podemos pensar en el conocimiento de un tema como en el de una habitación en la que se puede entrar por diferentes puertas. Los alumnos varían, según Gardner, en el sentido de qué puerta eligen, según les resulte más apropiada para entrar, y qué ruta es más cómoda para seguir una vez que ganaron el acceso a la habitación (Litwin, 1997: 56). Por tanto, como docentes debemos continuar desarrollando la capacidad de generar diferentes “puertas de entrada” al mismo concepto. Desde esta perspectiva, saber gestionar distintas fuentes de información y poner en práctica dicha gestión en el aula con los alumnos, permitirá crear nuevas y diversas “puertas de entradas” a los distintos conceptos.

En tal sentido, Mariana Maggio (2005) plantea que los portales educativos constituyen múltiples puertas a universos enriquecidos. En este contexto, no podemos perder de vista el planteo de Alejandro Piscitelli (2014) cuando afirma: “[los docentes] no van a cambiar su forma de enseñar porque les proporcionemos medios tecnológicos, debemos **enseñarles a enseñar** de forma diferente”.

Acerca de la producción de los Recursos Educativos Digitales

Los materiales digitales se denominan Recursos Educativos Digitales (RED) cuando su diseño tiene una intencionalidad educativa, apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje, y su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje (García 2010, citado por Zapata, 2012).

Cabe aclarar que los RED están hechos para: informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar un aprendizaje, mejorar una situación desfavorable, promover el desarrollo de una determinada competencia, y evaluar conocimientos (García 2010, citado por Zapata, 2012).

Los RED que ofrecen los portales educativos deben ser complejos, potentes, y acordes a los lineamientos del Programa escolar vigente, para ello, es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos: tecnológico, pedagógico-didáctico-disciplinar, y comunicacional. En relación a lo tecnológico es fundamental atender al diseño, presentación, usabilidad, y accesibilidad. En cuanto a lo pedagógico-didáctico-disciplinar es primordial atender a la pertinencia, marco conceptual, desarrollo del RED, problematización, interdisciplinariedad, creatividad, uso de aplicaciones multimediales, comunicación, uso de vocabulario científico-técnico, y nivel de profundización. Finalmente, en relación a la dimensión comunicacional es esencial tener en cuenta la utilización de un lenguaje claro, atendiendo al nivel y características de los usuarios. En el proceso de producción de los RED es fundamental tener en cuenta los estándares de calidad pedagógica, ya que, estos permiten evaluar los recursos creados en los portales, asegurándonos la calidad de los contenidos multimedia.

En este marco se debe apuntar a la creación y/o adaptación de contenidos digitales potentes y atractivos, destinados a los docentes y a los alumnos, que promuevan la inclusión de las TIC con sentido pedagógico a los efectos de mejorar la calidad de los aprendizajes.

Se deben ofrecer recursos que contemplen la diversidad de los grados escolares y de las disciplinas que conforman las Ciencias Sociales (Historia, Geografía, Ética y Derecho), colocando el énfasis en el campo de conocimiento Construcción de Ciudadanía debido a la dificultad de los maestros a la hora de abordar

temáticas que se han incorporado al Programa Escolar vigente, como: derechos humanos, sexualidad, entre otros.

En el área de Ciencias Sociales es primordial, además, continuar realizando diversas gestiones conjuntas para la obtención de materiales patrimoniales (solicitud de fuentes iconográficas en el Archivo Nacional de la Imagen del SODRE, Centro Municipal de Fotografía, Museos, entre otros) que proporcionen insumos valiosos para la creación de contenidos digitales.

Asimismo, en esta área de conocimiento, es fundamental trabajar en la producción de RED abiertos a la reflexión y al pensamiento crítico, que contribuyan a comprender, interpretar y explicar hechos, fenómenos y procesos sociales, históricos, culturales, políticos, económicos, etc.

Se torna necesario, además, enfatizar la producción de contenidos educativos digitales verdaderamente interactivos mediante el uso de diversas aplicaciones web, donde exista acervo de información e interactividad entre usuarios y autores. Debemos usar estas herramientas tecnológicas para interactuar con el conocimiento, aprehenderlo, hacerlo nuestro, para que a su vez tengamos la capacidad de generar nuevos conocimientos.

Por otra parte, es esencial promover la accesibilidad desde los portales educativos a los efectos de que todas las personas puedan utilizar los contenidos multimedia que se ofrecen, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas. Esto es fundamental, dado que, se trata de una condición necesaria para la participación de *todas* las personas independientemente de las posibles limitaciones funcionales que puedan tener. Lo anterior podría lograrse, por ejemplo, ofreciendo cada RED en diferentes formatos, atendiendo de esta manera, a la diversidad.

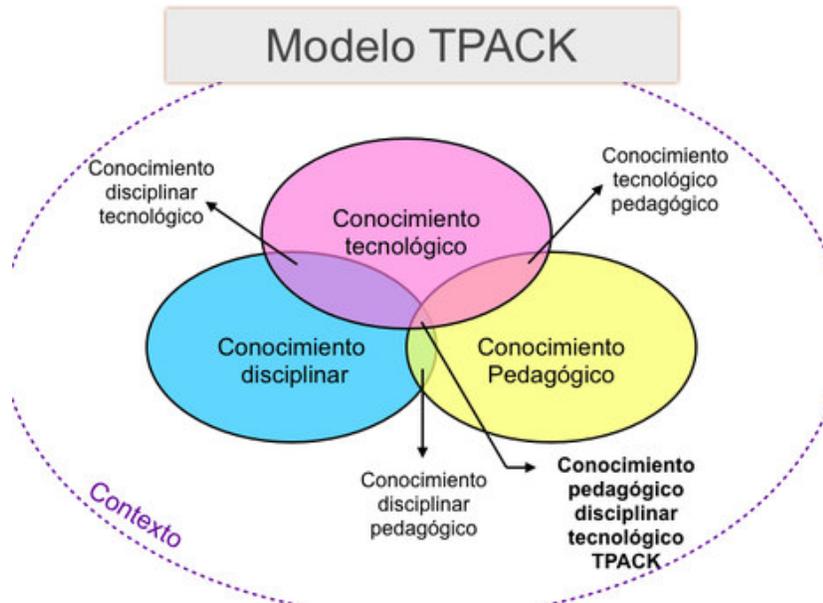
Consideramos que es un gran aporte para los docentes la creación de secuencias multimedia, es decir, secuencias de contenidos programáticos que permitan el abordaje de diferentes conceptos del área de Ciencias Sociales. Dichas secuencias deben incluir RED potentes que permitan al maestro planificar actividades de enseñanza que promuevan la construcción y comprensión de los conceptos. En este marco, los RED se transforman en un medio para la construcción de las

propuestas de enseñanza y para las actividades de aprendizaje (las tecnologías como mediación). De esta manera, es posible aproximarnos al enfoque “aprender a través de la TIC” descrito por Lidia Barboza (2014).

	APRENDER SOBRE LAS TIC	APRENDER CON LAS TIC	APRENDER A TRAVÉS DE LAS TIC
GRADO DE INTEGRACIÓN DE RECURSOS DIGITALES EDUCATIVOS (RED) AL CURRÍCULUM	Los RED están orientados a que los alumnos adquieran habilidades básicas sobre las TIC	Los RED están integrados de forma accesoria en la propuesta de enseñanza y en las actividades de aprendizaje de los conocimientos curriculares	Los RED están integrados como medio en la construcción de las propuestas de enseñanza y en las actividades de aprendizaje de los conocimientos curriculares

Cuadro realizado por Lidia Barboza (marzo, 2014)

Desde nuestra perspectiva, a la hora de crear RED, los docentes contenidistas deben tener en cuenta el modelo TPACK propuesto por Judi Harris (2008). Desde este enfoque, para integrar eficazmente las tecnologías digitales a los procesos de enseñanza y de aprendizaje, los educadores necesitan tres tipos de conocimientos que se intersectan: el conocimiento de la disciplina, el conocimiento pedagógico-didáctico, y el conocimiento tecnológico. De acuerdo con Harris (2008), los docentes deben combinar estos diferentes conocimientos a los efectos de enseñar integrando la tecnología.



En tal sentido, a la hora de producir recursos digitales es fundamental tomar tres tipos de decisiones: curriculares, pedagógicas y tecnológicas. En primer lugar se deben seleccionar los contenidos programáticos a abordar y plantear los propósitos de la secuencia o proyecto, por lo tanto, enmarcarse en una disciplina o varias disciplinas (marco conceptual actualizado, etc.); luego es necesario seleccionar y secuenciar las actividades o propuestas; y finalmente seleccionar las tecnologías apropiadas para cada actividad.

A su vez, consideramos que el intercambio horizontal con los docentes a través de talleres, coloquios, videoconferencias, foros de intercambio en diferentes plataformas virtuales, etc. debería formar parte del proceso de producción de contenidos digitales. De esta manera, los contenidistas podrían acercarse al aula y a la institución escolar en general, es decir, contar con las miradas y perspectivas de los maestros, conociendo así las características de los contextos escolares, las debilidades y fortalezas a la hora de enseñar a través de las TIC, entre otros aspectos; lo que constituiría un insumo fundamental para la creación de los RED.

Si dudas, estos intercambios enriquecerían la producción de contenidos digitales, dado que, permitirían probar, experimentar, testear los recursos creados y/o en proceso de elaboración.

Los proyectos se cuidan, las acciones se planifican, se toman decisiones, pero todo ello se re-dimensiona, se complejiza o acomoda, en función de una situación determinada. A su vez, las distintas teorías y procedimientos son validados en las escuelas o en las aulas. Durante todo este proceso, de tanteo y experimentación, se aprende; **los docentes aprenden probando, experimentando y producen distintos saberes en ese quehacer [...]**. (Alliaud y Antelo, 2011:95)³.

Otra estrategia podría ser la realización de diferentes convocatorias dirigidas a docentes y alumnos en edad escolar, tales como: concursos de cortos audiovisuales sobre períodos históricos de nuestro país, concursos de fotografías de fenómenos geográficos, entre otros, a los efectos de generar mayores niveles de apropiación de las TIC por parte de docentes y estudiantes.

En síntesis, las propuestas planteadas pretenden impulsar las competencias digitales mencionadas por Lidia Barboza (2012):

³ Los subrayados son nuestros.



Esquema realizado por Lidia Barboza (2012)

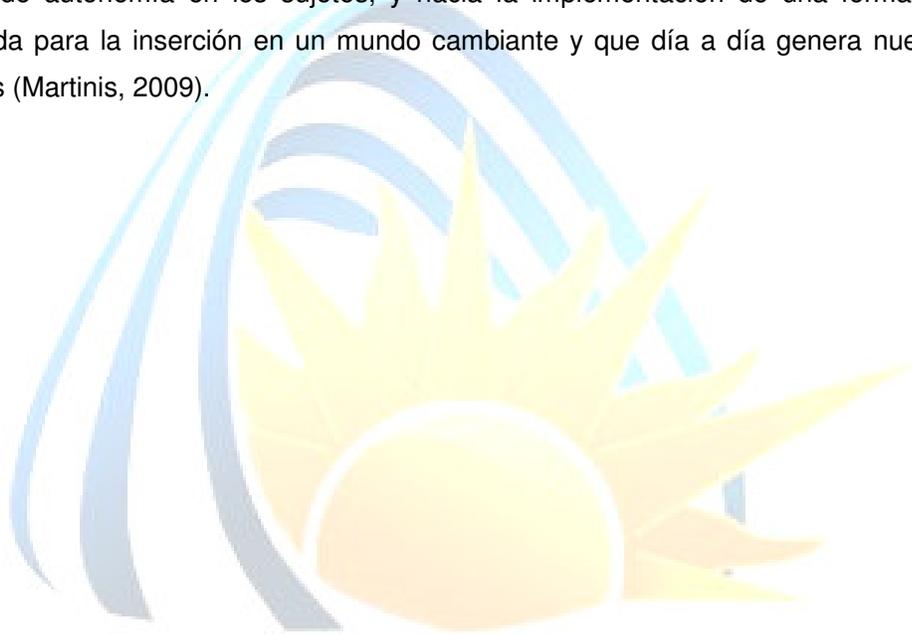
De acuerdo con lo expuesto, podría pensarse, en los docentes contenidistas como “*provocadores culturales*”⁴ dado que procuran lograr el interés de los usuarios (maestros, niños, familias) por conocer, por profundizar, por investigar, etc. En este marco, los contenidistas deben crear recursos multimedia, y promover la producción de estos por parte de docentes y educandos, en pos de la innovación, la colaboración y la creación a fin de promover la pregunta, la curiosidad, la investigación, en síntesis, el “*deseo de aprender*”, el “*deseo de saber*” al decir de Philippe Meirieu.

Cada vez vivimos en ámbitos más flexibles, por lo tanto, debemos instaurar nuevos espacios educativos no para escuchar sino para *crear*.

⁴ Término utilizado por Alejandro Piscitelli (2014) para dar cuenta de la tarea de los docentes en la actualidad.

La tecnología es una herramienta perfecta para ayudar en este cambio educativo, fomentando la creación e innovación, con los recursos que la tecnología pone a nuestro alcance. En estos espacios, además, se orienta el aprendizaje a la participación y a la **colaboración interdisciplinar**, convirtiendo incluso a las personas en sí en seres interdisciplinarios (Piscitelli, 2014).

Sin dudas, el encuentro entre los procesos de redefinición de los formatos escolares actuales y las tecnologías digitales abre un campo propicio para el desarrollo de la *creatividad pedagógica*. Este proceso deberá estar orientado hacia la apertura de diversas puertas de entrada al conocimiento, hacia el logro de mayores niveles de autonomía en los sujetos, y hacia la implementación de una formación apropiada para la inserción en un mundo cambiante y que día a día genera nuevos desafíos (Martinis, 2009).



Referencias

- Adell, J. y Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? en Hernández, J., Pannesi, M., Sobrino, D. y Vázquez, A. (coord.). *Tendencias emergentes en educación con TIC*. Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología, pp. 13-32.
- Alliaud, A. y Antelo, E. (2011). *Los gajes del oficio. Enseñanza, pedagogía y formación*. Buenos Aires: Aique.
- ANEP – CEIP. (2008). *Programa de Educación Inicial y Primaria*. Montevideo: Rosgal. S.A.
- Barboza Norbis, L. (2012). *Competencias Digitales en el Aula: Aporte para re-hacer la escuela desde la Educación Inicial en el Uruguay*. Montevideo, ANEP – CEIP – DCTE. Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/98188541/Competencias-Digitales-Presentacion-Lidia-Barboza-07-06-12-DCTE-CEIP>
- Barboza, Norbis, L. Presentación “Evaluación en tecnología educativa”. Departamento CEIBAL-Tecnología Educativa. Montevideo, 20 de marzo de 2014.
- Federman, M. (2005). *Por qué Juanito y Juanita no pueden leer y por qué el Sr. y la Sra. Gómez no pueden enseñar: El reto de las alfabetizaciones multimediales en una época tumultuosa*. Ontario Institute for Studies in Education Universidad de Toronto. Traducido por Diego Leal. Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/73237398/Por-que-Juanito-y-Juanita-no-pueden-leer>
- Harris, J. (2011). Judi Harris explica el modelo TPACK [video]. Recuperado de: <http://www.uruguayeduca.edu.uy/Portal.Base/Web/verContenido.aspx?ID=2163>

Litwin, E. (1997): *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*. Buenos Aires: Paidós.

Maggio, M. (2005). Los portales educativos: entradas y salidas a la educación del futuro en Litwin, E. (comp.) (2005). *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*. Buenos Aires: Amorrortu.

Martinis, P. (2009). Apuntes sobre modelos escolares y tecnologías de la información y la comunicación en Rabajoli, G., Ibarra, M. y Baez, M. (comps). (2009) *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el aula*. ONU- MEC - Dirección de Educación. Montevideo, Uruguay.

Modelo TPACK (imagen). Recuperado de:
<http://mediosyticinfantil.weebly.com/1/post/2013/02/tpack.html>

Piscitelli, A. (2014) Ponencia de Alejandro Piscitelli: La Educación en la Era Digital. Recuperado de: <http://blog.fieced.com/ponencia-de-alejandro-piscitelli-la-educacion-en-la-era-digital/>

Poggi, M. (2007). Prólogo en, AA. VV. (2007). *Las TIC's: del aula a la agenda política. Ponencias del Seminario Internacional: Como las TIC's transforman las escuelas*. Buenos Aires: IIPE.

Rodríguez Morena, S. (2008). La enseñanza de las Ciencias Sociales en el tercer nivel escolar. Reflexiones, desasosiegos y propuestas. *Revista Quehacer Educativo* N° 88, abril, pp. 60-66.

Zapata, M. (2012). Recursos educativos digitales: conceptos básicos. Recuperado de:
<http://aprendeonline.udea.edu.co/>