



Líneas de TIEMPO

Al iniciar nuestro trayecto comentábamos, en la primera semana, parte del trabajo publicado por Agustín Campos Arenas (2005); en aquel texto¹, este autor señalaba:

El organizador gráfico es una representación esquemática que presenta las relaciones jerárquicas y paralelas entre los conceptos amplios e inclusivos, y los detalles específicos [...]. A diferencia de los [organizadores] propuestos por Ausubel, los organizadores gráficos se diseñan en el mismo nivel de lectura del nuevo material y no a nivel más alto y genérico de abstracción. El resultado es una configuración que permite a los alumnos tener un sentido de estructura conceptual y organizacional de un contenido específico (Alverman, 1980). [...] El organizador gráfico viene a ser, entonces, una representación visual del conocimiento estableciendo relaciones entre las unidades de información o contenido. Es una herramienta instruccional para promover el aprendizaje significativo.

Líneas de tiempo

Una **línea de tiempo** es un organizador gráfico que sirve para mostrar una secuencia de eventos ordenados a lo largo de un período en una escala que puede ir de minutos a días, años o millones de años, según decida quien la elabora.

En principio, la utilización de estos organizadores gráficos se relaciona con el aprendizaje del tiempo histórico, aunque este contiene y engloba otras dimensiones además del detalle de fechas y lugares. Es importante que los alumnos vayan, progresivamente, adquiriendo y aplicando categorías y nociones temporales (ayer, hoy, mañana, años, sucesión, simultaneidad) tanto como competencias en la elaboración de cronologías sencillas que les permitan, además, ejercitar la representación del tiempo.

Algunas categorías temporales que se pueden trabajar en el ámbito del Primer y Segundo Ciclo de la escolaridad primaria podrían ser:

- La **sucesión**, que permite ubicar los hechos en orden de aparición. A través de este concepto se pueden organizar y ordenar los sucesos en el tiempo y trabajar con los alumnos preguntas como: *¿qué sucedió?, ¿cuándo ocurrió?*
- La **simultaneidad**, que permite reconocer la existencia de varios acontecimientos que suceden al mismo tiempo y que pueden condicionarse entre sí. Esto proporciona una primera vía para el análisis de causas y consecuencias, que se irá complejizando: durante, mientras, al mismo tiempo se constituyen en nociones esenciales en la simultaneidad. También permiten

¹ Campos Arenas, Agustín. “Mapas Conceptuales, Mapas Mentales y otras formas de representación del conocimiento” Editorial Magisterio. 2005.

reconocer causas y consecuencias en el sentido de: *¿cómo se relaciona este hecho con otros eventos?* (tomado de http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=92550; última visita: julio de 2012).

Según los aportes con respecto al mundo adolescente y su manejo del “tiempo histórico”, el Ministerio de Educación de la Nación, a través del portal educ.ar, señala:

Los alumnos analizan la realidad social –pasada y presente– desde “teorías” o marcos conceptuales propios. Indagar sobre ellos, conocerlos, es fundamental para favorecer los procesos de construcción del conocimiento histórico.

Ello permitirá diseñar estrategias adecuadas para hacer entrar en crisis esas ideas y “teorías personales” y para propiciar la progresiva construcción de los principios y conceptos estructurantes de las Ciencias Sociales.

[...] Las siguientes son algunas características de las teorías implícitas que estos adolescentes poseen sobre el pasado:

- en general su visión del pasado no es algo armónico y coherente sino que se aproxima a un conjunto de hechos, que pueden ser superficiales, puntuales, donde abunda lo anecdótico y lo narrativo y escasean las explicaciones;
- no siempre ven a los ricos y poderosos como protagonistas de la historia y, seguramente por influencia de los libros de texto y de los enfoques más extendidos entre sus profesores, el pueblo aparece como actor importante;
- cuando se sitúan en un tiempo pasado, describen aspectos sueltos de ese momento casi siempre sin referencias a un tiempo o espacio determinado;
- tienen gran dificultad para percibir los cambios. Para ellos, los únicos tiempos “en que pasa algo” son las revoluciones;
- no disponen de un esquema organizador demasiado amplio de esos conocimientos (tiempo, espacio, aspectos sociales, económicos, políticos, etc.) a partir del cual puedan ir colocando los nuevos conocimientos que van adquiriendo;
- suelen hacer referencia solo a una o dos dimensiones de la realidad social;
- tienden a la personalización y a resaltar el factor intencional en las explicaciones históricas;
- cuando no disponen de información suficiente recurren a analogías con el presente.

Para los adolescentes, la historia no tiene otra “utilidad” para su vida cotidiana que la cultural. No encuentran que la explicación del pasado y la reflexión sobre el mismo pueden tener alguna incidencia en sus vidas. Con respecto a la Historia en tanto disciplina, suelen poseer una visión cerrada. [...] La mayoría piensa que la Historia está en los libros y que lo que dicen es verdad; otros parten del relativismo más absoluto, viniendo a negar cualquier validez a la Historia y considerándola pura invención puesto que los historiadores vendrían a decir cada uno lo que les parece (tomado de http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=90796; última visita: julio de 2012).

Construir líneas de tiempo no es considerar solamente el acopio de fechas y sucesos, trabajar con estas herramientas implica considerar que su uso contribuye a una mayor comprensión por parte de los estudiantes de eventos y tendencias en un tema particular, y permite, al mismo tiempo, construir nociones ligadas a la multicausalidad, la complejización del tratamiento de las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y de otras nociones temporales, tales como proceso y ruptura, así como el manejo de diferentes unidades cronológicas.

¿Sólo para Historia?

Es inevitable establecer casi automáticamente la asociación entre las líneas de tiempo y su utilización en la enseñanza-aprendizaje de Historia. ¿Qué otra materia hay más adecuada para establecer cronologías?

Esta asociación automática hace que docentes de otras disciplinas descarten de forma igualmente

automática la utilización de esta técnica por considerar que no es congruente con su materia.

Pero olvidamos que el tiempo, en cuanto vector de desarrollo que marca intervalos y cadencias entre un suceso y otro, es un eje que atraviesa cualquier proceso. Por ello, en muchos temas o materias, ser conscientes de esos patrones y regularidades puede contribuir decisivamente a interpretar correctamente dichos procesos y a realizar inferencias y deducciones a partir de los patrones observados.

Veamos, sin ánimo de ser exhaustivos, algunas posibles aplicaciones de líneas de tiempo para diferentes edades, materias o con alumnos con determinadas necesidades:

- mi vida día a día (aplicable tanto a los más pequeños como a alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales);
- como herramienta de representación de datos en estudios experimentales sobre germinación de semillas u otros procesos biológicos (para alumnos de Nivel Primario);
- comprobación de la ley de Moore sobre duplicación de transistores en circuitos integrados;
- estudio de movimientos literarios, artísticos o musicales para deducir liderazgos, y momentos de auge y de declive;
- dimensión histórica de la evolución de cualquier rama del conocimiento (matemática, biología, geología, física, química, medicina, tecnología);
- cronología de los episodios, escenas o secuencias de una obra literaria o cinematográfica;
- identificación de las características de las etapas evolutivas en el estilo artístico de un pintor;
- generación de cronologías imaginarias que puedan servir como soporte para la creación literaria;
- cálculo matemático de proporciones para elaborar una línea de tiempo que abarque largos períodos históricos.

¿Herramienta para docentes o para estudiantes?

Tal vez la pregunta que da título a este apartado no sea la adecuada. Si contempláramos la técnica desde el punto de vista de la complejidad de la herramienta con la que ponerla en práctica, tal vez podríamos responder que se trata de un recurso para docentes, para estudiantes o, tal vez, para ambos.

Por eso, no debemos formular la pregunta desde la perspectiva de la herramienta, sino a partir del enfoque metodológico que deseamos fortalecer en la práctica áulica.

Si optamos por una metodología transmisiva, podremos apoyarnos en algunos aspectos de las líneas de tiempo tales como la claridad y la capacidad de hacer visibles las secuencias para fortalecer dicho planteamiento. Sería así un recurso **al servicio del docente...** y con el mismo escaso poder de motivación y generación de aprendizaje significativo de tantos otros recursos que soportan este enfoque.

Si, por el contrario, ponemos el foco en las potencialidades para favorecer la investigación, la selección

de datos relevantes, la escritura digital, el descubrimiento de patrones o el establecimiento de relaciones entre sucesos, estaremos apoyando una concepción del aprendizaje totalmente diferente en la que la herramienta se pondrá **al servicio del alumno**.

Más aún, si añadimos la posibilidad de que la herramienta genere tareas colaborativas en las que los estudiantes puedan negociar los significados de lo que construyen hasta llegar a una interpretación conjunta y luego tengan que comunicarlo al resto de la clase (o del mundo a través de la publicación en internet), estaremos favoreciendo metodologías constructivistas que generarán motivación y aprendizaje significativo. Serán así herramientas **al servicio de los estudiantes**; con el plural se subraya la vertiente colaborativa del aprendizaje.

Software para la elaboración de líneas de tiempo

En el marco de trabajo que venimos presentando durante este módulo, nos hemos propuesto considerar la utilización de programas en el ámbito del aprendizaje significativo; así, la introducción de las líneas de tiempo debe entenderse en este contexto. La cuestión fundamental será evaluar cuál es el sentido de usarlas y cuáles son las herramientas más apropiadas de acuerdo con el grupo de trabajo que deberá utilizarlas. Se pueden emplear, por ejemplo, para:

- **Extraer ideas previas** si se propicia que los estudiantes elaboren una línea de tiempo a partir de aquello que saben para luego indagar en torno a la corroboración de sus ideas.
- **Construir temporalidades imaginarias** que luego podrían ser utilizadas en la elaboración de cuentos fantásticos o textos de ciencia ficción.
- **Comprender sucesos en el contexto** de la época.
- **Organizar información** en la que sea relevante el período en el que se suceden acontecimientos o se realizan procedimientos

Para conocer otras posibilidades de utilización en el ámbito del Primer y Segundo Ciclo del Nivel Primario, pueden leer el artículo **Conceptos y categorías al interior del tiempo histórico² publicado por el equipo de educ.ar**.

Retomando el tema del software, no perdamos de vista que una línea de tiempo no tiene que ser elaborada necesariamente con la computadora. Podríamos hacerla manualmente sobre soportes físicos tales como carteles o una línea de tiempo que recorra los pasillos de la escuela.³

Incluso, si queremos usar la computadora podremos recurrir a un simple procesador de texto o a una planilla de cálculo para elaborar una versión digital. Ahora bien, hay programas diseñados especialmente para esta tarea que nos facilitarán la labor.

² http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=92550 (última visita: julio de 2012).

³ Puede consultarse un video que muestra una línea de tiempo de 128 metros realizada por alumnos de un grupo de adaptación curricular del Instituto García Bernalt de Salamanca (España). 1.ª parte: <http://youtu.be/rRWZHbYdm3Y> y 2.ª parte: <http://youtu.be/7pfgMMqXH20> (última consulta: julio de 2012).



Algunos programas disponibles para la elaboración de líneas de tiempo:

	www.dipity.com	Herramienta web. En inglés.
	www.timetoast.com	Herramienta web. En inglés.
	www.timerime.com	Herramienta web. En español.
	www.xtimeline.com	Herramienta web. En inglés.
	http://goo.gl/ibhUj	Software gratuito. En español. Está instalado en las netbooks del Programa Conectar Igualdad.

Una detallada tabla comparativa de las funcionalidades de las cuatro herramientas web mencionadas se puede encontrar en:

<http://es.scribd.com/doc/27276272/Comparativa-Generadores-Lineas-de-Tiempo> (última consulta: julio de 2012).

Bibliografía de referencia

- CAMPOS ARENAS, Agustín (2005), *Mapas conceptuales, mapas mentales y otras formas de representación del conocimiento*, Bogotá, Editorial Magisterio.
- PAGÉS, Joan (2004), "Tiempos de cambios... ¿cambios de tiempos? Sugerencias para la enseñanza y el aprendizaje del tiempo histórico a inicios del siglo XXI", *Coleção Textos de Graduação*, vol. 3, pp. 35-53, Universidade Católica do Salvador, Centro de Estudos do Imaginário Contemporâneo, Brasil. Disponible en: <http://estudantes.iems.edu.mx/cired/docs/ae/pp/hs/aepphspt01pdf02.pdf> (última consulta: julio de 2012).

Sitios web

- educ.ar

http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=92550.

Fecha de publicación: 24/10/2007 (última consulta: julio de 2012).

http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=90796.

Fecha de publicación: 3/08/2007 (última consulta: julio de 2012).

Autor: Equipo TIC del Instituto Nacional de Formación Docente

Cómo citar este texto:

Equipo TIC del Instituto Nacional de Formación Docente (2012), "Material de lectura: Líneas de tiempo", *Especialización docente de nivel superior en educación y TIC*, Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación.

Este obra está bajo una

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Argentina.



ARGENTINA
UN PAIS CON BUENA GENTE



Instituto Nacional
de Formación Docente
Ministerio de Educación
Presidencia de la Nación

conectar igualdad
www.conectarigualdad.gov.ar

educar