

Movimientos de pensamientos en actividades de páginas Web

Tania Malin Vilar¹, Ligia Quse² y Marina Masullo³

^{1,2,3} Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología
Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)

¹tmalinvilar@unc.edu.ar; ²lquse@unc.edu.ar; ³marina.masullo@unc.edu.ar

Resumen

En general, los conceptos vinculados al estudio de las ciencias, poseen un carácter de abstracción y complejidad, difícil de comprender por los estudiantes del nivel secundario. Si a este hecho, le sumamos, la digitalización y virtualización de las actividades propuestas a los estudiantes, resulta un verdadero desafío preguntarnos ¿de qué manera las actividades propuestas para la Enseñanza de la Biología en la web, promueven la comprensión? Para este análisis se seleccionó una secuencia de actividades del sitio oficial "Educar" y se cotejaron sus consignas con una traducción de los movimientos de pensamiento, a un vocabulario más acorde al usado en las ciencias naturales. Tras el análisis se evidenció una tendencia positiva al desarrollo de la comprensión y la importancia de presentar otros tipos de pensamientos, vinculados al uso del internet.

Palabras clave: Movimientos de Pensamientos; Comprensión; Actividades de Aprendizaje; Páginas Web; Educación Secundaria

Introducción

Según Perkins (2010), tanto los docentes como los libros de textos, constituyen las principales fuentes de información y de actividades dentro de un aula. Esta afirmación es especialmente cierta en modalidad de educación presencial; pero en contextos de virtualidad, debemos sumar el uso de recursos web para la construcción de conocimientos (Barbera y Badia, 2005).

El creciente avance de la tecnología de la informática y la educación, conllevó importantes modificaciones a nivel educativo. Sin embargo, lo que no cambió es el desafío de proponer actividades que posibiliten comprender para aprender, o lo que es lo mismo: que los estudiantes aprendan comprensivamente. Así, es de vital importancia conocer qué están pensando cuando leen una actividad, ya que si no sabemos cómo están pensando, difícilmente estaremos en condiciones de saber si están comprendiendo (Ritchhart, et al. 2014).

Perkins (2010) señala que la selección de los verbos en la formulación de consignas en las actividades escritas, es de gran importancia al momento de describir y promover el pensamiento. Su uso, es claves para comunicar con precisión el lenguaje del pensamiento que permita interpretar la complejidad y llegar a pensamientos más profundos que demuestren qué se ha comprendido (Bloom, 1956).

Desde la mirada de la "Enseñanza para la Comprensión", comprender requiere mucho más que la mera repetición o reproducción de información ya que se la considera

como, “la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe” (Ritchhart y Perkins, 2008). Por ello, cada una de las acciones denotadas por verbos: explicar, justificar, vincular, aplicar a partir de un tópico, etc., tanto individuales como desde su utilización en conjunto, se vinculan colaborando con el proceso de comprensión. Así, los movimientos de pensamientos son esenciales para el entendimiento.

Ritchhart et al. (2014), ha diferenciado ocho tipos de pensamientos de alto nivel que resultan esenciales para desarrollar la comprensión de un nuevo tema, en cualquier área disciplinar: observar de cerca y describir que hay ahí, construir explicaciones e interpretaciones, razonar con evidencia, establecer conexiones, tener en cuenta diferentes puntos de vista y perspectivas, captar lo esencial y llegar a conclusiones, preguntarse y hacer preguntas, describir la complejidad e ir más allá de lo superficial. Su relevancia para el desarrollo de la comprensión no radica en un sistema jerárquico - donde un tipo de pensamiento abarca o es necesario para el que sigue-, sino en la horizontalidad de su uso.

En este trabajo, se evaluaron los movimientos de pensamientos promovidos en actividades de Biología encontradas en páginas web de entidades oficiales, para conocer si las mismas promueven la comprensión.

Desarrollo

Para evaluar los movimientos de pensamiento promovidos en actividades de páginas web, se utilizó como herramienta de análisis una traducción de los 8 tipos de pensamientos propuestos por Ritchhart et al. (2014), a un vocabulario más específico de la Biología. Para la selección de actividades se emplearon las propuestas ofrecidas en el sitio oficial “educ.ar”. Además, se tuvieron en cuenta, en la selección de las actividades o recursos de la web, que las temáticas estuviesen incluidas en el Diseño Curricular (DC) de la Provincia de Córdoba (2011), para estudiantes del ciclo básico del nivel secundario (12 a 15 años aproximadamente).

Se prestó particular atención a aquellos conceptos que atraviesan el DC y constituyen referentes válidos para articular la amplia gama de aprendizajes y contenidos de las Ciencias Naturales y las relaciones posibles entre ellos, llegando a ser excelentes organizadores de conceptos (o metaconceptos). Con este criterio se generó una muestra de catorce actividades que junto con sus consignas se estudió de manera cualitativa. En este proceso, se identificaron los principales movimientos de pensamiento visibilizados a través de los verbos, utilizando una lista de cotejo.

Tras el análisis de los movimientos de pensamiento identificados en las actividades seleccionadas, se reconoció que la mitad de las propuestas (57%) abordan movimientos de pensamientos que promueven la comprensión, mientras que el resto de las consignas (43%) son de tipo repetitivas y/o mecánicas. Por otro lado, es importante destacar que el movimiento de pensamiento más recurrente, fue la acción de “establecer

conexiones”, a través de vincular, relacionar y/o comparar (21,2%), lo que evidencia una tendencia positiva al desarrollo de la comprensión.

Consideraciones finales

Que los alumnos se involucren en los diferentes tipos de pensamiento y sean conscientes de ellos es fundamental para que ellos construyan su propia comprensión y a su vez, se dé un aprendizaje significativo (Ritchhart, et al., 2014). Sin embargo, debemos recordar, que a lo largo del transcurso de una unidad o secuencia didáctica, se deben involucrar a los estudiantes, no solo en diferentes tipos de pensamientos, sino también en sucesivas instancias o momentos para pensar (Ritchhart, et al., 2014).

También es interesante preguntarse respecto de cómo sería la puesta en acción de estas actividades en una secuencia didáctica. Si bien, esta interrogante escapa al estudio de esta investigación, es importante recordar que, si el docente desconoce los movimientos del pensamiento que se encuentran asociados a sus prácticas o propuestas didácticas, por mucho que aparezcan en las actividades digitalizadas en la web o en los libros de texto, pasarán desapercibidos y no se promoverán en el estudiantado (Martín Lammers, 2018).

La promoción del movimiento de pensamiento en las aulas, constituye un estímulo para reflexionar las prácticas cotidianas, de manera de revalorizar la generación de contextos de oportunidades donde se visibilice el pensamiento de los conocimientos biológicos que se construyen en ellas. Y de esta manera, los estudiantes logren adueñarse de sus propios procesos de pensamiento.

Referencias bibliográficas

- Barbera, E. y Badía, A. (2005). Hacia el aula virtual: actividades de enseñanza y aprendizaje en la red. *Revista Iberoamericana de Educación*. 36(9). ISSN: 1681-5653.
- Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. Longmans: New York (EEUU).
- Martín Lammers, A. (2018). *Aprendizaje basado en el pensamiento en un aula de primaria*. Universidad de Valladolid: Segovia.
- Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. (2011). *Diseño Curricular Ciclo Básico de Educación Secundaria*.
- Perkins, D. (2010). *El aprendizaje pleno. Principios de la enseñanza para transformar la educación*. Paidós: Buenos Aires.
- Ritchhart, R. y Perkins, D.N. (2008). Making thinking visible. *Educational Leadership*. 65(5): 57-61.
- Ritchhart, R., Church, M. y Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento*. Paidós: Buenos Aires.