

## Las TIC y su aplicación en el ámbito educativo

Almirón Mirian Elisabet<sup>1</sup> miralmiron@yahoo.com.ar

La sociedad actual y las actividades que en ella se realizan no pueden prescindir del efecto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Ésta ha sido denominada desde hace dos décadas como “Sociedad de la Información”; “Sociedad del Conocimiento” y “Sociedad en Red” (Negroponte, 1995; Brunner, 2003). Asimismo, en su seno se ha generado lo que Manuel Castells (1995 y 1997) denomina informacionalismo, que modifica el modo en que nacemos, nos reproducimos y morimos. Entre estas actividades, la educación tiene un papel preponderante, como formadora de los futuros ciudadanos que se integrarán a una sociedad altamente globalizada.

Asimismo, algunos autores afirman que lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos que generan nuevos tipos de información/comunicación, lo cual genera un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos (Castells, 1995). En consecuencia, estamos atravesando una revolución tecnológica cuya particularidad no reside tanto en la introducción de maquinaria, sino en la configuración de una nueva forma de relación entre los procesos simbólicos y las nuevas formas de distribución de bienes y servicios (Martín - Barbero, 2009). Estas transformaciones generan nuevas formas de producción, percepción del mundo, lenguajes y comunicaciones que hacen que las relaciones sociales se vean atravesadas y modificadas.

Sin embargo, la irrupción de las TIC en el ámbito educativo es un proceso mucho más lento de lo esperado (Sanmartí e Izquierdo, 2001) y se han detectado contrastes entre los usos de las TIC previstos y los usos reales (Coll y col., 2008). Ya no se debate sobre la necesidad de las TIC sino sobre las ventajas que ofrece su utilización, su

---

<sup>1</sup> Lic. y Prof. en Educación. Integrante del Grupo de Investigación en Enseñanza de las Ciencias (GIECIEN), Universidad Nacional de Quilmes

incidencia en la cognición y procesos del pensamiento de los alumnos y la manera en que impactan en la reestructuración del currículo educativo.

Desde un enfoque sociocultural, las TIC son consideradas como:

- Herramientas mediadoras de la actividad mental de los alumnos y el proceso de enseñanza;
- Herramientas cognitivas, ya que facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje;
- Herramientas físicas y simbólicas, dado que al ser un producto sociocultural permite vincularnos y comprender el mundo que nos rodea.

De esta manera, al ser consideradas como herramientas cognitivas las TIC contribuyen una nueva forma de enseñar mucho más centrada en el alumno, en contraposición al enfoque tradicional de enseñanza basado en la figura del docente como único orador y portador del saber (De Moura Castro, 1998; Bosco Paniagua, 2005; Alvarez y Col.2006).

A pesar de las bondades que se pueden predicar de las TIC, la realidad nos marca que los docentes no las aplican en el salón de clases por diversas razones: falta de tiempo; de infraestructura; de capacitación docente adecuada, etc. En consecuencia, en nuestro país el reto educativo actual no radica solamente en la dotación de infraestructura y equipamientos informáticos, sino en la innovación del modelo de enseñanza, y de esta manera, dejar atrás las clases magistrales basadas únicamente en la palabra “sagrada” del profesor.

También hay que destacar, que si bien en un principio se creyó que con la inclusión de las TIC se resolverían todos los problemas relacionados con la escolaridad (entre ellos la equidad, la desigualdad y el fracaso escolar), hay que tener presente que su expansión trajo consigo nuevas dificultades: la tan nombrada brecha digital, y la aparición de nuevos excluidos y nuevas zonas marginales por ejemplo, aquellas que no tienen acceso a este tipo de tecnologías (Burbules y Callister, 2001). Si bien esto es cierto, también es indiscutible que el ámbito educativo no puede mantenerse al margen de lo que sucede en la sociedad, y por ello se deben promover acciones y políticas que impulsen su aplicación en el aula de manera didáctica y en función de las necesidades e intereses de los alumnos y docentes.

Para finalizar, siguiendo los lineamientos de Litwin (1995) en un mundo cada vez más globalizado e interconectado, la escuela debe:

- Conocer, criticar y reflexionar sobre los prejuicios que los docentes tienen sobre las TIC;
- Debatir con los alumnos cual es el impacto de las TIC en su vida cotidiana y por último;
- Encontrar en la tarea docente un sentido para la tecnología, es decir, un para qué y un por qué se introducen las TIC en la enseñanza.

#### *Referencias bibliográficas:*

- Alvarez, I., García, I., Gros, B. y Guerra, V. (2006). "El diseño de entornos de aprendizaje colaborativo a través del programa Knowledge Forum: análisis de una experiencia". *Revista de Educación*, 341: 441-469.
- Bruner, J. (2003): "Educación e Internet ¿La próxima revolución?". Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- Bosco Paniagua, A. (2005). "Las TIC en los procesos de convergencia europea y la innovación en la Universidad: oportunidades y limitaciones". *Aula Abierta*, 86: 3-28.
- Burbules, N. y Callister, T. (h) (2001). Riesgos y promesas de las Nuevas Tecnologías de la información. Buenos Aires. GRANIZA – Educación.
- Castells, Manuel (1995), *La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*. Madrid, Alianza, 504 p.
- Castells, M. (1997): "La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Vol. 1, Cap. 1 y 5. Siglo veintiuno editores, México.
- Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2008). "Análisis de los usos reales de las Tic en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10 (1). Consultado el día 3 de marzo de 2010, en: <http://redie.uabc.mx/contenido/vol10no1/contenido-coll2.pdf>
- De Moura Castro, C. (1998): "La educación en la era de la informática. BID. New York.
- Litwin, E. (Comp.) (1995): "Tecnología educativa. Política, historia, propuestas. Cap. 2 Ed. Paidós. Buenos Aires.

- Marín – Barbero, J. (2009). “Cuando la Tecnología deja de ser una ayuda didáctica para convertirse en mediación”. En: San Martín Alonso A. (coord.) *Convergencia tecnológica: la producción de pedagogía hig tech* [monográfico en línea]. *Revista electrónica Teoría de la Educación: Educación y cultura en la sociedad de la información*. Vol. 10: 1. Universidad de Salamanca. España.
- Negroponete, N. (1995): “Ser digital”. Ed. Atlántida. Buenos Aires.
- Sanmartí, N. e Izquierdo, M. (2001). “Cambio y conservación en la enseñanza de las ciencias ante las TIC”. *Alambique: Didáctica de las Ciencias Experimentales*. VIII (29): 71-83.