

Una mirada al mundo de las TIC

Jorge Vignoli | Maestro CAPDER. Tacuarembó.

En el artículo de Delia Crovi Druetta (2002:20), “Sociedad de la Información y el Conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza”, se plantea la influencia de los organismos internacionales en el desarrollo de la SIC, y partiendo de la brecha digital, esta «...se incorporó a la agenda de los Estados como promesa de desarrollo, sin embargo, en su tratamiento el acento fue puesto en la infraestructura tecnológica, sin duda importante, pero no fundamental como sería dotar a las personas de las capacidades cognitivas que les permitan seleccionar, jerarquizar, interpretar y hacer uso de la información para mejorar su calidad de vida».

Además se plantea que «la brecha digital tiene al menos tres dimensiones:

1. Tecnológica, ligada a proveer la infraestructura necesaria para que los países y las personas se incorporen al paradigma de la SIC.
2. De conocimiento, vinculada a las habilidades y saberes que deben poseer los individuos, para que sean capaces de apropiarse de las herramientas de la convergencia tecnológica y a partir de ello cambiar sus prácticas culturales cotidianas (trabajo, educación, relaciones interpersonales y entretenimiento).
3. De participación, que significa que los recursos aportados por la convergencia tecnológica puedan emplearse en un contexto democrático, con un marco legal y social adecuado para que los individuos y las naciones tengan igualdad de oportunidades para manifestarse, participar e intervenir en las decisiones globales de la SIC».

En nuestro país se ha planteado y desarrollado esta realidad, porque los préstamos internacionales (BID) para financiar, a mediados de los noventa, proyectos educativos de ANEP tuvieron y tienen una contrapartida: **cómo implementarlos**.

Hoy en día, con el Plan CEIBAL se ha dado un gran paso, con sus aciertos y errores, para acortar la brecha digital, poniéndose el énfasis **en primera instancia** en la infraestructura tecnológica. Todos estamos de acuerdo que con dicho plan se apunta más allá de la escuela, el liceo y los docentes: lograr una sociedad que se apropie de las herramientas digitales de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Con esto, Uruguay se propone incorporarse al paradigma de las SIC.

Actualmente, las Tecnologías de la Información y la Comunicación forman parte de diversos aspectos en nuestra vida, tanto cuando nos entretenemos como cuando nos proponemos buscar determinada información.

Los jóvenes y los niños aprenden de manera diferente, pues están en constante contacto con las tecnologías y han aprendido a hacerlas parte de su vida cotidiana. Tecnologías que generan, por lo regular, autoaprendizajes rápidos y eficaces, mucho más de acuerdo con el mundo moderno, sus exigencias y sus necesidades.

Ge (2006) plantea la pregunta: *¿por qué nos sorprendemos cuando están a disgusto en las aulas que mantienen un esquema de enseñanza tradicional?*

Gros Salvat (2004) nos recuerda que quienes nos encontramos al interior de instituciones de

educación olvidamos con harta frecuencia que estas ya no son depositarias del saber, cuando menos no del saber socialmente relevante. Entonces nos encontramos con la necesidad de replantear los papeles que juega cada uno de los actores en el proceso educativo. La velocidad de esos cambios tecnológicos y muy especialmente la introducción de internet obligan a las instituciones educativas a una modernización permanente de su quehacer cotidiano: la enseñanza. Por eso nos encontramos transitando el **segundo punto**.

En la era de la imagen, de la información, de la comunicación, es necesario que el docente desarrolle competencias y habilidades para lograr potenciar los aprendizajes de sus alumnos con el apoyo de los medios tecnológicos de los que dispone y va a disponer. Posibilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en un clima de “gratificación visual, auditiva, sensorial” con el propósito de potenciar la problematización, la comprensión...

Pero... los docentes no vamos a poder hacer propuestas didácticas pedagógicas incorporando las TIC, si no logramos tener un dominio tecnológico que nos habilite para proyectar la enseñanza en el marco de la didáctica vigente, didáctica de la problematización, de la búsqueda de información... en la que el alumno debe ser protagonista activo, debe buscar, resolver, no solo ejercitar.

Por esta razón, el trabajo colaborativo debe estar presente en todo el sistema educativo, desde el aula, equipos docentes, directores, incluyendo a las autoridades políticas de dicho sistema. Las computadoras llegaron a niños, jóvenes, adultos que han tenido, en función de lo antes dicho, diferentes experiencias de aproximación a las tecnologías de la época (en algunos casos, ninguna). Pero todos están interesados en aprender. Por otro lado, las instituciones educativas contribuyen, con sus instalaciones y sus acciones educativas (cursos, talleres) en la labor compensatoria frente a la brecha digital, a acercar las TIC a colectivos que, de otra forma, estarían totalmente marginados. Para ello, además de iniciar la necesaria alfabetización digital de todos sus alumnos, hay experiencias en las cuales los colectivos docentes facilitan el acceso a la comunidad en horario extraescolar y en actividades de clase.

También, como ciudadanos, estamos incorporando el acceso al Gobierno Digital a nuestra cotidianidad, lo que se enmarcaría en el **tercer punto**. Somos el país de Sudamérica con mayor acceso a internet y a la telefonía móvil. Hoy en día podemos ver un remate rural de ganado por pantalla y se venden casi todos los lotes, lo cual era impensable hace poco tiempo. Como ciudadanos podemos acceder a distintas gestiones en los diferentes organismos del Estado (BPS, BROU, DGI, Intendencias, UTE, ANTEL, etc.) además de muchos privados (Seguros, Bancos, Mercado Libre, etc.). La juventud y los niños, que ya se encuentran inmersos en internet, no se conciben participando de una sociedad totalmente globalizada sin los recursos digitales. ¿Ciudadanía global? La educación formando alumnos ya no solo para la “sociedad donde viven”, sino también para ser ciudadanos del mundo.

Para que, como ciudadanos, logremos una inclusión digital, ya estamos utilizando algunos de los elementos de la sociedad digital, desarrollando las habilidades que planteó el Ing. Grompone en el Congreso Pedagógico Nacional, organizado por la revista *QUEHACER EDUCATIVO* de FUM-TEP: 1) Uso del teléfono celular. 2) Uso de cajeros automáticos. 3) Uso de juegos en equipos dedicados. 4) Uso de algún tipo de computadora. 5) Uso de internet para alguna actividad. 6) Uso del correo electrónico. 7) Uso del *chat*. 8) Uso de un procesador de texto en forma simple. 9) Uso de un programa simple de dibujo. 10) Uso de la calculadora o de la planilla electrónica. 11) Uso de juego electrónico (en la computadora). 12) Uso de sonido o música digital. 13) Capacidad para tomar fotos o videos. 14) Uso de programas en la actividad cotidiana. 15) Otros usos de la computadora.

En dicha investigación, el Ing. Grompone plantea que la inclusión y el uso digital llevan a los niños de 12 años a un nivel comparable al que poseen los adultos con educación de Enseñanza Media completa o superior. También plantea la transferencia de conocimiento de los niños con XO a sus padres. Este es uno de los grandes potenciales en los próximos años para el desarrollo, la inmersión y el dominio de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en nuestra sociedad. Son avances que van de la



mano no solo del Plan CEIBAL, sino también del Gobierno Digital, el acceso a la telefonía móvil (y todos los cambios constantes que se ofrecen para beneficiar a los usuarios), cursos virtuales que brindan organismos del Estado como el CEIP, MEC, CODICEN, IPES, Universidades, etc., los Centros MEC, más toda la oferta privada.

Como sabemos, los juegos son las actividades por excelencia para los niños, los atrapan y los motivan a descubrir, investigar y a asumir desafíos. Gil y Torné (2009) plantean que los videojuegos son elementos constitutivos para la socialización en la sociedad de la información y el conocimiento (SIC). «...en una sociedad tecnológica como la nuestra, los videojuegos constituyen verdaderas herramientas lúdicas de socialización en las TIC. A través de ellos, no sólo se adquieren y desarrollan capacidades y habilidades que facilitan el acceso a las nuevas tecnologías, sino que se hace efectiva la transmisión intergeneracional de conocimientos y valores, así como de alfabetización digital (Gros, 2008). No jugar, significa quedarse al margen de la apropiación efectiva y afectiva del espacio tecnológico (Gil & Vall-llovera, 2009).»

He podido observar que el acceso a los mismos no es igual para los que viven en el medio urbano que para aquellos del medio rural. En los niños de las escuelas urbanas se ve una mayor circulación de juegos (aparece un juego

nuevo, inmediatamente circula en toda la escuela y aparece descargado en las XO), dominio del teclado o *pad* de juegos (muchos acceden a los juegos de los “ciber” o en sus hogares, adquiriendo el dominio de otros periféricos) y un mayor dominio de dichos juegos. En cuanto al medio rural, aunque tengan internet, los juegos llegan con posterioridad, y el dominio del teclado o *pad* les cuesta un poco más, lo mismo que pasar los niveles de los juegos, pero igualmente los superan. Por eso, «*el videojuego no solo permite el desarrollo de habilidades vinculadas al uso de la tecnología, también las relacionadas a la negociación, la toma de decisiones, la comunicación y la reflexión (Gros y Grup F9, 2004)*» (Curbelo; Da Silva, 2010). Hoy, a los docentes nos cuesta incluirlos en nuestras prácticas, por no entenderlos, por no estar vinculados muchos de los videojuegos más populares a las actividades áulicas, pero es una realidad que facilitan a estos nativos digitales el desarrollo de habilidades que les permiten integrarse, utilizar las TIC.


Para acortar la brecha digital y lograr el desarrollo de las Tecnologías de la Información y del Conocimiento se deben fomentar las tres dimensiones en conjunto, para no incurrir en exclusiones o atender parcialmente una necesidad que se presenta tanto en el orden de la infraestructura como del acceso y de la igualdad de oportunidades.

Con referencia a la inclusión de las TIC en la educación, en algunos componentes de la sociedad se ha generado un mito respecto a las potencialidades de la tecnología: «*que por sí misma genera una mejora en el proceso de enseñanza/aprendizaje, que los estudiantes aprenden más con ellas en las aulas, que su uso eleva la calidad del proceso educativo, que suponen una innovación pedagógica por sí mismas o que mejoran la motivación y el rendimiento del alumno. Lo cierto es que la calidad educativa no depende de manera directa de la tecnología, sino de la didáctica, métodos de enseñanza o diseños pedagógicos, bajo los cuales se integra su uso* (Area, 2005)» (Garzón Clemente, s/f).

El encontrarnos inmersos en las TIC nos lleva a repensar nuestras prácticas áulicas y cómo enseñar; dejamos de ser los dueños del saber, y el alumno descubre -con asombro o no- que sabe más que el maestro en el dominio de las herramientas digitales y que, a su vez, le puede enseñar. Pero como maestros sabemos que enseñamos los contenidos programáticos, y solo nosotros podemos desempeñar ese rol como profesionales de la educación.

Como dice Millán (s/f), «*la lectura es la llave del conocimiento en la sociedad de la información*», y en las escuelas es donde el niño recibe esa llave de la que se irá apropiando, disfrutando, en todo el ciclo escolar; y la utilizará para aprender dentro y fuera de la escuela. Por lo tanto tenemos que acompañar en gran medida a nuestros niños en este proceso.

«*Con ello entendemos, al igual que Prats (2005), que se debe aprender a leer y escribir con un nuevo lenguaje, “saber leer la tecnología y los medios audiovisuales, (...) saber escribir y comunicarse con ella” como parte de un nuevo proceso de mejora de las capacidades cognitivas, afectivas y sociales del hombre.*» (Garzón Clemente, s/f)

«*“Para enseñar latín a Pedro hay que saber latín, pero también hay que saber Pedro”.* Con este proverbio jesuita empieza el libro de Silvia Bacher (...) Porque hoy “saber Pedro” implica conocer las nuevas tecnologías y entender que Pedro no llega al aula solo: llega con todas las pantallas que ha mirado», sus experiencias previas, sus expectativas, sus intereses... 

Bibliografía citada y consultada

BACHER, Silvia (2010): “Los medios son las nuevas escuelas” en *Praxis Docente*. En línea: <http://www.praxis.edusanluis.com.ar/2010/08/los-medios-son-las-nuevas-escuelas.html>

CROVI DRUETTA, Delia (2002): “Sociedad de la Información y el Conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza” en *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, Año XLV, N° 185 (Mayo-Agosto), pp. 13-33. México: UNAM.

CURBELO, Dayana; DA SILVA, Mónica (2010): “Habilidades para la sociedad red a partir del uso de videojuegos en las XO del Plan Ceibal” (Proyecto Flor de Ceibo). Trabajo presentado en las *IX Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales*, UdelAR, Montevideo, 13-15 de setiembre de 2010. En línea: <http://www.flordeceibo.edu.uy/files/Curbelo-DaSilva-Videojuegos%20FSC.pdf>

GARZÓN CLEMENTE, Rebeca (s/f): “La metamorfosis del concepto de alfabetización en la educación mediada por tecnologías”, Capítulo 15 en *Libro de Buenas Prácticas de e-learning*. En línea: <http://www.buenaspracticas-elearning.com/capitulo-15-metamorfosis-concepto-alfabetizacion-educacion-mediada-tecnologias.html>

GEE, James Paul (2006): *La ideología en los discursos*. Madrid: Morata.

GIL JUÁREZ, Adriana; TORNÉ NOVELL, Montse (2009): “Los videojuegos dentro del proceso de socialización” en *IV Congreso*

de la CiberSociedad 2009. Crisis analógica, futuro digital. En línea: <http://www.cibersociedad.net/congres2009/es/coms/los-videojuegos-dentro-del-proceso-de-socializacion/992/>

GIL JUÁREZ, Adriana; VALL-LLOVERA, Montse (2009): “Pensando los videojuegos como una vía para reducir la Segunda Brecha Digital” en *IV Congreso de la CiberSociedad 2009. Crisis analógica, futuro digital*. En línea: <http://www.cibersociedad.net/congres2009/es/coms/pensando-los-videojuegos-como-una-via-para-reducir-la-segunda-brecha-digital/897/>

GROS SALVAT, Begoña (coord.) (2004): *Pantallas, juegos y educación. La alfabetización digital en la escuela*. Bilbao: Desclée de Brouwer.

GROS SALVAT, Begoña (2004): “La construcción del conocimiento en la red: límites y posibilidades” en *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, Vol. 5. Monográfico: “Aprendizaje y construcción del conocimiento en la red”. En línea: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_gros.htm

MÁRQUEZ, Emilio (2009): “Las redes sociales bien utilizadas favorecen el aprendizaje” en *Redes sociales*. En línea: <http://emiliomarquez.com/2009/10/04/las-redes-sociales-bien-utilizadas-favorecen-el-aprendizaje/>

MILLÁN, José Antonio (s/f): “La lectura y la sociedad del conocimiento” en *L & b*. En línea: <http://jamillan.com/lecsoco.htm>