



TECNOFÓBIA

Nativos/inmigrantes digitales, TIC, educación, Comunidad Educativa

Joseba Arteta

Joseba.arteta@gmail.com

Descripción breve

Abstract:

While society is introducing the technology in all its aspects, in the educational community are still some steps to be taken. By the time, the technological infrastructures had taken a spending instead of an investment because there is no training for our teachers. Furthermore most of our teachers are afraid of these new technologies, so introducing new technologies in our schools will be a difficult task for the educational society.

Resumen:

Mientras que la sociedad está introduciendo la tecnología en todos sus aspectos, en la comunidad educativa aún quedan pasos por dar. Por el momento las infraestructuras tecnológicas han supuesto más un gasto que una inversión, ya que no ha habido formación para los profesores. Si a esto sumamos el miedo que muchos tienen a la tecnología, terminar de dar el paso a la introducción tecnológica será una tarea difícil para la sociedad educativa.

La evolución que ha sufrido la tecnología en las últimas décadas está conformando un comportamiento social totalmente diferente al que venía existiendo hasta el momento. No solamente ha habido cambios en lo que denominamos *redes sociales*, como pueden ser Facebook o Twitter, sino que a nivel estructural de la sociedad también se han dado cambios. Sin embargo, mientras que la gran mayoría de componentes se han ido acomodando a estos nuevos usos y servicios, hay otros aspectos, y tal vez más importantes a nivel de política social, que no han sufrido esta transformación. Nos referimos al ámbito de la educación. *“La educación como proceso basado en conocimiento, comunicación, e interacciones sociales se ha visto afectada de forma radical por la emergencia de la cultura digital, la cual, a su vez, ha transformado a sus actores, profesores y estudiantes, provocando la necesidad de cambios en las propias instituciones educativas”* (Freire, 2009: pág.2).

1.- LA EDUCACIÓN Y LA TECNOLOGÍA.

Mientras que la mayoría de las comunidades se han ido adaptando a los nuevos medios que la tecnología nos ha otorgado, la educación se ha quedado a medio camino de esta transición. La gran mayoría de comunidades se han introducido en estos nuevos medios y han aprendido a manejarlos para sacar un beneficio de ello, ya sea para publicidad, por marketing, posicionamiento en buscadores, etc. Para todo esto las empresas han sido formadas y orientadas en estos aspectos, o han contratado agentes externos para formalizar estas acciones y sacar el mayor beneficio posible. No obstante, en la comunidad educativa, nos hemos quedado a medio camino. Es cierto que muchas aulas se han adaptado y se han dotado de medios tecnológicos para sacar el mayor beneficio posible mediante herramientas digitales, como pueden ser el E-learning, web 2.0, MOOC... pero de nada sirve tener el medio si no sabemos cómo usarlo. Es en este punto donde entra el concepto de *tecnofobia*. En la actualidad, una gran parte, por no decir su totalidad, del profesorado son inmigrantes digitales y tienen que enseñar a los nativos digitales. Estos conceptos han paralizado a gran parte del profesorado, los ha hecho sentirse inseguros al equivocarse en el uso de nuevas tecnologías, apenas superando las barreras del uso de un proyector para el power-point y la intranet del propio centro. *“La actual necesidad de integración de nuevos elementos de tipo tecnológicos no debe*

violentar al profesor actual ni forzarlo a convertirse en un experto profesor virtual, simplemente, debe hacerle tomar conciencia del papel que juega la tecnología, sin despreciarla, ni tampoco, mitificarla, sino poniéndola en su lugar justo de ayuda al proceso de enseñar y aprender en calidad del recurso educativo que es” (Kettner-Polley, 1999)

Estos procesos de cambio que se están dando necesitan que sean acompañados y apoyados. Al igual que la comunidad sanitaria española se quejaba de una falta de formación para afrontar la crisis del Ébola, la comunidad educativa necesita apoyo institucional, ya sea público para los centros educativos públicos o privado para los centros educativos privado-concertados, para poder introducir de forma satisfactoria el uso de las nuevas tecnologías a los procesos de aprendizaje.

Pero, en este caso las instituciones se han olvidado de realizar una hoja de ruta para la implementación de las nuevas tecnologías al sistema educativo.

Así, en primer lugar necesitamos dotar de infraestructuras tecnológicas a los centros educativos. Aunque pueda existir un debate frente a esta perspectiva de inversión en Software o en Hardware, como planteaba el experto en educación y tecnología Richard Gerver (Jiménez, 2012) *“estamos ante una transformación humana: conseguir atraer a los jóvenes a través de la emoción y la creatividad, usando la imaginación. Esto no cuesta dinero. Cuando se habla de tecnología siempre nos quedamos en llenar las clases de ordenadores, pero es absurdo. En casa tienen aparatos más avanzados, la inversión debe estar en cómo se usa la tecnología, sobre todo el software y en materia online, que es más barato que comprar aparatos que se quedan obsoletos.”*, siempre será necesario dotar las aulas con un mínimo de infraestructuras, ya sea una pizarra digital, un ordenador y proyector, o entre los más osados de llenar el aula de ordenadores y tablets. En este sentido no es tanto la cantidad de soporte material sino la calidad que estos nos aportan lo que resulta interesante.

En segundo lugar habría que replantearse los procesos educativos. Si la tecnología nos permite construir aulas más dinámicas, alumnos más autónomos, con un rol más activo, participativos, etc. de nada tiene sentido usar esta tecnología únicamente para proyectar el mismo contenido en un medio diferente. El hecho de tener a nuestra disposición una tecnología que nos brinda más oportunidades, debe ser usada para crear más espacios de

aprendizaje, para brindar más modelos, nuevas experiencias y formar nuevas estructuras de aprendizaje.

En tercer lugar debemos **integrar** las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Integrar una tecnología no supone usarla como apoyo, por ejemplo: “si queréis saber más sobre X o tenéis dudas sobre X podéis ir al link Y donde encontrareis recursos Z, K, P” Esto no es una integración de las tecnologías, es simplemente una base de datos de apoyo, como lo podía ser un diccionario, o una enciclopedia en su día. *“El desarrollo individual no se puede entender sin referencia al medio social... en el que el niño está incluido”* (Vygotsky 1978). Si nuestros alumnos se mueven en medios digitales 2.0, debemos hacer de esos medios un vector para la educación, deben ser usadas como herramientas en el núcleo educativo. Herramientas como Youtube nos facilitan el modo de trabajar con nuestros alumnos. Recordar que los textos no son solo escritos y que la comunicación consta en gran medida de su componente no verbal. Que nuestros alumnos sean capaces de crear contenidos digitales de forma transversal, nos ayuda a trabajar de forma lúdica competencias del lenguaje. De esta manera debemos entender que las nuevas oportunidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías deben ir en consonancia con la orientación de los contenidos que nuestros alumnos deben aprender y de esta manera usar las TIC's para reforzar nuestra comunicación docente-alumno y viceversa.

En cuarto y último lugar, la más importante de las tareas, la formación del profesorado. De la misma manera que en una empresa se puede formar a sus empleados en materias concretas para que estos sean más productivos, se deben formar a los profesores para que estos sean capaces de enseñar mediante el uso de las nuevas herramientas. De nada sirve llenar un aula de ordenadores, si no sabemos cómo funcionan y para qué sirven. Las instituciones educativas, deben formar a los profesores:

- Integrándolos en ambientes constructivos y proactivos con el uso de nuevas herramientas.
- Se les debe mantener motivados: mostrarles ejemplos simples y que den fruto a corto plazo para que puedan darse cuenta de su efectividad y mantener una actitud proactiva entre el profesorado.

- Orientar a los profesores: ofrecerles talleres donde aprendan nuevos usos de las tecnologías, introducirles en sistemas más complejos de manera progresiva, ofrecerles tutorías y dar un seguimiento a su formación.
- Crear una comisión para el progreso: Mantenerse en aspectos de *Long Life Learning*. Crear un equipo técnico donde, aparte de dar apoyo a los profesores, se asegure una formación continua en aspecto de innovación, y coordinación entre aspectos de diseño técnico-pedagógico.

2.-CONCLUSIONES

Como bien declaro la comisaria europea responsable de la educación y la cultura Viviane Reding (2000) “*Europa debe acelerar la entrada de sus escuelas y otros lugares de formación a la era digital*”, y es que mientras que la mayoría de los sectores de la sociedad se han ido integrando a una transición tecnológica muy fugaz de la cual no nos percatamos, la comunidad educativa se ha quedado a medio camino, en donde se han introducido infraestructuras tecnológicas sin saber cómo se deben utilizar.

Además el hecho de haber introducido los términos de nativos / inmigrantes digitales, ha catalogado y etiquetado a la comunidad educativa. Este hecho puede estar creando frustración entre los dos elementos principales de la comunidad educativa, los alumnos y los profesores; y es que, a menudo exigimos a nuestros alumnos crear presentaciones digitales, sin embargo, “*un estudio ha manifestado que los alumnos tienen que dedicarle tiempo a los esfuerzos iniciales de aprender a utilizar las herramientas antes de que empiece a adquirir nuevos conocimientos*” (Yakimovicz y Murphy, 1995). Así pues, a menudo creemos que nuestros alumnos, al ser nativos digitales, conocen y manejan multitud de herramientas aplicadas al estudio y la educación, no obstante, nuestros alumnos apenas conocen las herramientas que más usan: las redes sociales.

Cabe destacar que las inversiones que se hagan en conceptos de nuevas tecnologías deben de estar bien focalizadas y ordenadas para una óptima puesta a punto de los proyectos que se planteen, pues de nada servirá invertir directamente en el sistema obligatorio educativo sin antes haber formado a los profesionales de la enseñanza. Por ello las empresas e instituciones dedicadas a la formación docente deben ser las primeras en educar a los futuros profesionales en las nuevas tecnologías.

Por otra parte se debe tener en cuenta que el crecimiento imparable del uso de las nuevas tecnologías no debe ahogarse en su uso. Es momento de reflexionar hasta qué punto se deben usar y cómo se deben usar. El uso más frecuente que están teniendo estas tecnologías en el ámbito docente está dirigido a la proyección de contenidos dejando a un lado otro tipo de soportes para la educación. Hay que tomar conciencia de que un Power-Point, Prezi, Glogster... no son más que un soporte visual que nos ayuda a seguir el hilo del contenido y facilita la comprensión del contenido mediante ejemplos más allá de lo verbal. No podemos utilizar estas herramientas como únicos soportes de aprendizaje y material didáctico, sino que deben ser complementarias entre muchos otros materiales. Hay que que percatarse de que las TIC's aportan herramientas de creación aptas para que los alumnos sean capaces de crear contenidos, dando así lugar al desarrollo de la imaginación y la creatividad, objetivos principales en todas las asignaturas de la educación obligatoria.

Poco, ciertamente, podemos saber acerca de las bondades o de los efectos negativos de estas transformaciones en el ámbito educativo, pero entre tanto, toda prudencia puede ser poco a la hora de aceptar cualquier innovación acríticamente. Ya en 1976, en los albores de la era de la computación Joseph Weizenbaum mostraba su sorpresa por las desmesuradas atribuciones que un público, incluso bien formado culturalmente, era capaz de otorgar a una tecnología que no entendía (1976/1978:17). Y, en efecto, mientras no se comprendan profundamente las dimensiones de estos cambios, habrá, por lo menos que tener en cuenta que, en la medida de posible, *“somos nosotros quienes decidimos cómo utilizar las tecnologías”* (Turkle, 2011: 296).

¿Puede ser que este uso de las nuevas tecnologías produzca un cambio en el paradigma educativo hacia una nueva teoría de aprendizaje como puede ser el conectivismo?

BIBLIOGRAFÍA

FREIRE, J. (2009) *Presentación: monográfico cultura digital y prácticas creativas en educación* RUSC – Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (vol.1, núm.6)

KETTNER-POLLEY, R.B. (1999) *The making of a virtual professor*. ALN Magazine, 3(1), 21-34

TURKLE, Sherry (2011) *Alone together. Why we expect more from technology and less from each other*, Basic Books, New York.

VIVIANE, R. (2000) *Consejo Europeo de Lisboa*. 23-24 de marzo de 2000

VYGOTSKY, L. S. (1978) *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press

WEIZENBAUM, J. (1978) *La frontera entre el ordenador y la mente*, Ed. Pirámide, Madrid [*Computer Power and Human Reason*, 1976]

YAKIMOVICZ, A. D., & MURPHY, K. L. (1995) *Constructivism and collaboration on the internet: Case study of a graduate class experience*. Computers and education, 24(3) Págs: 203-209

DAVIS, C. EDMUNDS, E. & KELLY BATEMAN, V. (2008) *Connectivism*. In M. Orey (Ed.), *Emerging perspectives on learning, teaching and technology*. Consultado [29-11-2014] disponible en:

<http://epltt.coe.edu/index.php?title=connectivism&oldid=3339>

SIEMENS, G. (2004) *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital* [consultado: 9-12-2014] disponible en http://apliedu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/d006/modul_1/conectivismo.pdf