

Cada herramienta moldea la tarea...y el cerebro

(Una reflexión crítica sobre la Tecnología y su uso en la educación)



Larry Kuehn

Cada herramienta moldea la tarea...y el cerebro

(Una reflexión crítica sobre la Tecnología y su uso en la educación)

Larry Kuehn

Sección Mexicana de la Coalición Trinacional en Defensa de la Educación Pública
Ciudad de México, julio 2012

Sección Mexicana de la Coalición Trinacional en Defensa de la Educación Pública
© Larry Kuehn
Cuidado de la edición: María Ramos Casiano
Diseño: Tomás Licea Hernández

PRESENTACIÓN

En la x Conferencia Trinacional en Defensa de la Educación Pública, realizada los días 17, 18 y 19 de mayo del año en curso, uno de los temas de discusión fue La tecnología en la Educación. En el taller que lo abordó hubo una interesante discusión sobre las múltiples facetas de este tópico y se evidenció el poco desarrollo e investigación de materiales producidos con un enfoque crítico desde las y los trabajadores de la educación.

Afortunadamente en la Coalición Trinacional en Defensa de la Educación Pública y en la RED Social para la Educación Pública en las Américas, contamos con la participación del Dr. Larry Kuehn, especialista en el Tema y pionero en su desarrollo.

El folleto que hoy editamos, es una recopilación de cinco artículos escritos por Larry Kuehn, director de Investigación y Tecnología de la Federación de Profesores de la Columbia Británica, Canadá, integrante fundador de la Coalición Trinacional en Defensa de la Educación Pública; fueron publicados originalmente en inglés en la Revista OUR SCHOOLS/OUR SELVES, del Centro Canadiense de Políticas Alternativas, en su número 106, del año 2012.

Uno de los resolutivos de la x Conferencia Trinacional, es la organización de un Seminario/taller sobre Tecnología y educación desde la perspectiva de las y los trabajadores de la educación, a realizarse en el año 2013 en México, para lo cual desde ahora abriremos un proceso de estudio, reflexión y elaboración de propuestas al que invitamos a participar.

Sección Mexicana de la Coalición Trinacional en Defensa de la Educación Pública.

Correo electrónico: seccionmexicana.coali@gmail.com

Los artículos traducidos al español y editados en este folleto se encuentran en las página electrónicas de la RED SEPA: www.idea-network.ca

y de la Sección Mexicana de la Coalición Trinacional en Defensa de la Educación Pública: www.forolaboral.com.mx

EDITORIAL

La Tecnología: Múltiples Áreas de Conflicto en la Educación

La típica historia de por qué debemos integrar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a la educación ha cambiado. Hace doce años, se centraba en preparar a los estudiantes para que usaran la tecnología con miras a su inserción en la economía y el mercado laboral. Pero ahora el argumento es diferente, puesto que las nuevas generaciones ya viven en una cultura inmersa en la tecnología. Más bien, ahora se trata de cómo hacer para que las escuelas sean quienes se adecuen a los niños, puesto que si la escuela no incorpora y refleja el rico ambiente tecnológico de los jóvenes, a ellos les parecerá irrelevante. En términos generales, esa es la historia dominante.

Así que, ¿qué ha cambiado? Para empezar, el acceso. Los precios de los aparatos electrónicos han bajado de forma inversa a cómo ha aumentado su potencia. Por lo menos 85% de los canadienses tienen ahora la posibilidad de usar internet. Además, gracias a las contribuciones de Steve Jobs y Web 2.0, los smartphones, cámaras, iPads, Google, Facebook, etc. se han vuelto herramientas no sólo para investigar y aprender, sino también para crear y participar.

Toda tecnología trae consigo un orden social, de acuerdo con aquellos que insisten en que se busque dicho orden y si es que es deseable. De acuerdo con Úrsula Franklin: “toda herramienta da forma a la tarea”.

Para aquellos que piensan que el orden político y económico debe cambiar, pueden sentirse alentado ante los eventos que han ocurrido en la segunda década del Siglo XXI: la primavera árabe, los Ocupa (Indignados), las “multitudes instantáneas” (flashmobs), las campañas para peticiones en línea...

Estos eventos causan entusiasmo acerca de los posibles cambios para la educación, entre otras muchas cuestiones. Pero cuidado, no todo el mundo piensa que debemos

abandonar los patrones e instituciones que han servido a la sociedad por varias décadas. Tampoco deberíamos transformar a todas las escuelas en escuelas totalmente tecnológicas sin haber al menos analizado la complejidad de lo que esto implica y sus consecuencias.

Algunos campos en la batalla de la educación con respecto a la tecnología

Al reflexionar acerca del tema para *Our Schools/Our Selves*, saqué inspiración de Battleground Schools, que es una enciclopedia del conflicto en la educación de dos profesores de la Universidad de British Columbia: Sandra Matheson y Wayne Ross. Su idea era tener cortos artículos que encuadraran las muchas áreas del conflicto sobre la educación; conflictos que surgen de los cambios y diferencias sociales, culturales, políticas y tecnológicas.

La velocidad y la extensión del cambio tecnológico y cómo afecta a nuestra educación están generando muchas batallas. Esta edición de *Our Schools/Our Selves* busca contribuir al proyecto de identificar algunas de estas áreas de conflicto y cómo se manifiestan en nuestras escuelas, estudiantes y maestros. Desde luego que los artículos aquí presentados son sólo una muestra de los conflictos educativos actuales ocasionados por el rápido cambio tecnológico y social.

No hay nada malo con el conflicto y la controversia, especialmente cuando se manifiestan mediante el dialogo. A veces, de dichas controversias surge el consenso cuando hay un mejor entendimiento de las perspectivas y preocupaciones de otros. Pero otras veces reflejan diferencias en las perspectivas del mundo que no se pueden reconciliar. En esta edición de *Our Schools*, presentamos ambos casos.

La historia de Nancy Knickerbocker acerca de las fotos de la violación de pandilla vuelta viral y el trágico impacto en la chica que lo vivió nos hace darnos cuenta de la importancia de hablar de moralidad: no sólo de la moralidad de la violación, sino del daño acrecentado que se hizo con las formas tan fáciles de usar herramientas de comunicación actuales.

Este impacto en las relaciones humanas es también mencionado en el informe de la plática con Sherry Turkle. Su preocupación se deja ver en el título de su más

reciente libro: “Juntos pero solos: Por qué esperamos más de la tecnología que de los seres cercanos.”

Si no prestamos atención a los cambios que están ocurriendo, habrá consecuencias negativas, según dice Suzanne Castell, quien escribe acerca del uso de juegos educativos. Mucho del tiempo recreativo de nuestros estudiantes se dedica a las cuestiones lúdicas.

También nos dice que si ignoramos esto, y no nos involucramos en desarrollar juegos con valor educativo y social, estaremos abandonando a nuestros estudiantes.

Tener tres artículos acerca de teléfonos celulares y los mensajes de texto en clase es un indicio del impacto que tiene su uso difundido entre los estudiantes. Si lo vemos desde la perspectiva de otra realidad, Pav Akhtar los defiende cuando se habla de alfabetismo en Sudáfrica, donde los celulares sí son comunes, mientras que los libros no.

Cuatro artículos sobre aspectos de responsabilidad y reputación en línea muestran la importancia de dichos temas: cyberbullying, cómo manejar la reputación en línea, los problemas de límites entre maestros y alumnos y las implicaciones legales de la difamación y la libertad de expresión.

Ningún análisis de la educación actual estaría completo sin incluir la enseñanza en línea, a la cual muchos consideran como una panacea. El argumento es que la educación en línea puede llegar a estudiantes cuyo aislamiento limita sus oportunidades. En el futuro, todo el mundo tendrá que tomar cursos en línea, así que deberíamos exigirles a los estudiantes del nivel medio que por lo menos tomen una materia en línea para poder graduarse; lo cual es más barato que la educación presencial.

A pesar de que todos esos argumentos tienen cierta validez, también generan diversos cuestionamientos. Sin importar qué tipo de educación en línea se ofrezca, quienes enseñan esos programas tienen demandas que no tienen límites ni de tiempo ni de espacio. La escuela física tradicional tiene horarios para el trabajo cara a cara de los profesores. ¿Cómo se puede encuadrar el trabajo de los profesores en línea para evitar condiciones laborales imposibles? Si el maestro en línea es más barato, es porque probablemente tiene menos calidad, o porque está altamente subsidiado por las condiciones laborales de los maestros.

Noble Kelly de Education Beyond Borders expresa su preocupación acerca de la creciente brecha entre educación y tecnología de forma global. Parte de esta brecha refleja el también creciente abismo entre los ingresos de los países y la gente dentro de dichos países, sean desarrollados o no. Kelly considera que la brecha crece cuando se instala el hardware y las redes, pero nadie se ocupa trabajar con los maestros acerca cómo pueden usar la tecnología de una forma más eficiente.

Algunas de las controversias tecnológicas son más el resultado de diferencias entre las experiencias que de diferencias en valores o intenciones. Una manera en la que esto se caracteriza es en cómo se nombra a las generaciones como “nativas de lo digital” o “inmigrantes tecnológicos”. Mi propia opinión es que esta caracterización se ha vuelto casi una excusa para levantar los hombros y decir: “yo soy de la vieja guardia, de cuando no había computadoras” y así no tener que trabajar para aprender el uso de estas tecnologías.

La realidad es que no podemos simplemente ignorar lo que se ha vuelto una parte vital de la cultura. Sin embargo, pudiéramos tener diferentes maneras de participar en la Tecnología Informática. Se han propuesto términos como “residente virtual” o “visitante digital”, que para mi tienen mucho sentido.

Si cada herramienta da forma a la tarea, debemos esforzarnos para entender cómo se está moldeando la educación. Si las herramientas del año pasado son reemplazadas por nuevas este año, la discusión y búsqueda deben ser constantes. No debemos conformarnos a que las herramientas aparezcan y seamos forzados a incorporarlas; sino que deberíamos participar en cómo las herramientas moldearán las tareas.

Si te interesa discutir las ideas de esta edición u otros aspectos de la tecnología y la educación, te invito a que visites el Blog de Education Digicritic en <http://larrykuehn.wordpress.com>.

Educación y Justicia Social

Muchos aspectos de la tecnología en la educación conllevan un elemento de justicia social. Uno de los más básicos es la igualdad de acceso. Cuando el Ministro de Educación de British Columbia anunció que cada quien podía llevar su propio aparato

(BYOD) a la escuela, claramente se creó una falta de equidad hacia aquellas familias que no pueden costear un iPad o Smartphone.

Sin embargo, eso no es sino una discriminación más entre las ya poderosas y muy establecidas desigualdades, marginalizaciones y opresiones que se sienten en la educación, lo que es tema de dos artículos

Agradezco cualquier retroalimentación sobre esta edición de *Our Schools* al blog o por correo electrónico a larry.kuehn@gmail.com.

Cada herramienta moldea la tarea... y el cerebro¹

Nunca aceptes el reclamo frecuente de la tecnología que dice que “es sólo una herramienta”. Hay mucha evidencia que aclara lo anterior como lo afirma Ursula Franklin: “Cada herramienta moldea la tarea.” Investigaciones recientes mencionan herramientas que no sólo moldean la tarea sino que también moldean nuestro cerebro.

De cara a esta evidencia, ¿qué debe hacer un maestro al trabajar con estudiantes que viven una vida intensa en los medios de comunicación fuera del salón de clases? ¿Y qué hace el sistema escolar para crear un ambiente dentro de la escuela? ¿Debe integrarse la escuela con un ambiente externo? ¿O ésta debe ser un claustro que proporcione espacio para el reconocimiento personal y para la reflexión, libre de la distracción digital?

Los anteriores son dilemas que enfrentan los maestros y las escuelas en el ambiente actual de rápidos cambios: Hablan de inmersión o de claustros como estrategia escolar.

La herramienta, la tarea y el cerebro

Probablemente la frase más famosa que dijera un canadiense, fue expresada por Marshal McLuhan: “El medio es el mensaje.” En una sencilla frase, captura una teoría acerca del cambio social y cultural.

La impresión general consistía en que McLuhan era promotor de todo tipo de cambios que veía que se estaban dando en la transferencia de los medios impresos a los medios audiovisuales, incluyendo la tv. De hecho, según una biografía reciente de Douglas Coupland, en realidad él lamentaba lo que estaba sucediendo.

1. Título Original: “Every Tool Shapes the Task... and the Brain”, pp 29-33. Traducción, María Elena Guerrero.



*FRANKLIN, URSULA M., Cada Herramienta moldea la Tarea. Comunidades y la Carretera de la Información, Lazaya Press, 13%

Coupland comienza la biografía con una cita de McLuhan que no es muy conocida:

El siguiente medio, cualquiera que éste sea, y puede ser la extensión de la conciencia, incluirá a la televisión como contenido, no como ambiente, y transformará la televisión en una forma de arte. Una computadora, como instrumento de investigación y de comunicación, podría mejorar la recuperación, la organización de la biblioteca masiva de la obsolescencia, recuperar la función enciclopédica del individuo y torarla en una línea privada para adaptar a la medida datos de un tipo vendible.

McLuhan, 1962

Aunque parece una descripción que muchas personas podrían desarrollar en la actualidad, McLuhan la escribió décadas antes de que la computadora personal y la *World Wide Web* (que es lo que significa www, ya que ahora todo el mundo piensa en la “red”) se convirtiera en algo común.

McLuhan también escribía en un momento en el que el entendimiento convencional consistía en que el cerebro era esencialmente estable. Cuando se llegaba al final del ciclo de crecimiento alrededor de los 20 años de edad, el cerebro no crecía ni cambiaba de manera sustancial.

Lo que ahora se entiende del cerebro se describe de manera sucinta en el libro de Norman Doidge llamado *The Brain That Changes Itself* (El Cerebro que se cambia a si mismo). El cerebro es plástico, más no estable. Está en cambio constante a medida que interactuamos con el medio ambiente que nos rodea, creando nuevos caminos y dejando que otros caminos se atrofien. Las herramientas que usamos habitualmente hacen que el cerebro cambie.

La computadora y la red son algunas de las herramientas que conducen a estos cambios. Para ilustrar lo anterior, las noticias recientemente reportaron un problema que se está desarrollando en China: las personas están perdiendo la capacidad de escribir caracteres chinos. Las personas que pasan mucho tiempo en la computadora constantemente escriben caracteres chinos mediante el uso del alfabeto occidental para representar los sonidos de las palabras en chino y la computadora entonces traduce éstos en caracteres chinos. Debido a que escribir los caracteres físicamente es un proceso totalmente diferente, los canales del cerebro se utilizan rara vez y se están perdiendo.

Nichols Carr en su libro *The Shallows : What the Internet is doing to our brains* (Lo Superficial: Lo que Internet le está haciendo a nuestro Cerebro) pone de relieve la idea de que algo similar nos está sucediendo a todos. Carr caracteriza el nuevo mundo como un mundo de fragmentación y de interrupciones. Los hipervínculos te hacen saltar de un lado a otro y no te permiten leer de forma continua sin que tomes diferentes direcciones. Asimismo, esto tiene cierto impacto en nuestro cerebro porque “las células que piensan juntas, se cablean juntas”, así que el cerebro se ve cambiado mediante nuestras experiencias.

En su libro *Writing for the Web* (Escribiendo para la Red), Crawford Kilian afirma: “Cuando uno busca en la parte analítica de Google cuánto tiempo permanecen los usuarios en una página de Internet, uno descubre que tres minutos es demasiado tiempo. La naturaleza de la red hace que descuarticemos el contenido para satisfacer los breves momentos de atención que nos enseña a tener.”

Twitter lleva la fragmentación a un extremo. Sólo nos da 140 caracteres, así que contar una historia requiere una gran segmentación y aún en ese caso, quizá habrán aparecido varios mensajes más en la mezcla antes de que aparezca un segundo mensaje relacionado con el anterior.

Intenta leer un libro al mismo tiempo que resuelves un crucigrama: así es el ambiente intelectual de la red.

La versión de 2010 de la conferencia principal de tecnología de la educación, ISTE, contó con cientos de participantes que *twitteaban* durante las principales presentaciones. Los organizadores de la conferencia tuvieron un problema con esa situación. El problema, como ellos lo veían, no era la atención dividida en lapsos breves del público, sino cómo hacían para que el resto del público entrara también a Twitter.

Esto podría representar el final del período de preguntas y respuestas a medida que la oradora respondía en su plática a los *tweets* que veía en la pantalla que estaba colocada frente a ella mientras hablaba, una fragmentación de una plática formal.

Asimismo, este libro electrónico es un nuevo medio, diferente de un libro impreso, especialmente porque se puede acceder a hipervínculos de fotografías, sonidos y textos relacionados. Los lectores electrónicos representan un cambio radical en este medio y éstos favorecen la fragmentación de la experiencia misma del libro.

La lectura de libros impresos tiene el cuarto lugar en la clasificación en consumo de medios, según una encuesta reciente. Está más abajo de la televisión, de la computadora y de la radio (Carr, 87). Los video juegos, tanto los independientes como los que están basados en la red, se han convertido en un medio significativo con sus características propias e impacto en el cerebro.

Carr afirma que la “lectura profunda” seguirá desapareciendo a medida que el escaneo y la búsqueda se conviertan en las formas dominantes de lectura. Las “*Word*

clouds” (nubes de palabras) nos permiten “explorar un libro en 10 segundos”. Demasiado y demasiado rápido, significa que no contamos con el tiempo suficiente para desarrollar o usar un esquema que nos permita analizar y encontrar significado. El menciona un reto relativo a este punto: “Trata de leer un libro mientras resuelves un crucigrama: así es el ambiente intelectual de la red.” (Carr, 126).

Carr afirma:

“Eso produce personas de pan con mantequilla, que se esparce en una capa muy amplia y muy delgada, a medida que nos conectamos con esa vasta red de información a la que se accede mediante el ligero contacto con un botón” (Carr, 196). Esto es lo que significa lo “superficial” del título de su libro. Asimismo afirma: “Cada herramienta impone limitaciones aun cuando abra posibilidades. Mientras más la usemos, más nos moldeamos a su forma y función”. (Carr, 209).

Susan Greenfield, la neurocientífica de Oxford comparte el punto de vista de Carr:

La mente de mediados del Siglo XXI puede resultar casi infantil, caracterizada por períodos breves de atención, sensacionalismo, incapacidad de enfatizar y un vago sentido de identidad.

David Warlick considera la experiencia de la información de manera diferente. Sugiere que Google nos está convirtiendo en una cultura que hacer preguntas; en una cultura donde nuestros estudiantes aprenden a hacer preguntas acerca de las respuestas que encuentran porque hay demasiadas fuentes de información y respuestas que a menudo entran en conflicto entre sí. Como maestros, debemos enfocarnos en ayudar a los estudiantes a hacer preguntas acerca de fuentes de información, de su validez y sesgo.

Nuestros estudiantes viven en un mundo “saturado de red”. Ésta tiene un gran impacto en el desarrollo de los patrones de su cerebro y en sus relaciones sociales, así como en la manera en la que se preparan o no se preparan para aprender en el salón de clases.

Mi aforismo favorito de McLuhan es el siguiente: “No sé quién haya descubierto el agua, pero estoy seguro de que no fue un pez.” Si queremos ver nuestro medio am-

biente, debemos tener la capacidad de salirnos de éste o por lo menos de imaginarnos un medio ambiente diferente. Necesitamos contar con ese tipo de perspectiva. Algunos maestros han tratado de desarrollar esta perspectiva haciendo que los estudiantes acepten no entrar a Facebook ni mandar mensajes de texto durante una semana; un claustro limitado al desarrollo de una perspectiva externa que ayude a reflexionar en las herramientas y en la comunicación.

Podemos estar de acuerdo con Warlick al considerar que nuestro rol como maestros desarrolla el sentido profundo de las preguntas dentro de la inmersión digital. Sin embargo, también debemos velar por que nuestros estudiantes tengan cierto punto de referencia fuera de esa inmersión, una manera de hacerse conscientes de la naturaleza del agua digital en la que se encuentran inmersos.

* * *

Referencias

Carr, Nicholas (2010). *The Shallows: What the Internet is Doing to Our Brains* (Lo Superficial: Lo que Internet le está haciendo a nuestro Cerebro). New York: Norton

Doidge, Norman. (2007). *The Brain that Changes Itself* (El Cerebro que se cambia a sí mismo) Penguin-Viking

Franklin, Ursula. (1999). *The Real World of Technology* (El Mundo Real de la Tecnología). Toronto-Anansi

Kilian, Crawford. (2009). *Writing for the Web* (Escribiendo para la Red). Bellingham Wa: Self-Counsel Press.

Educación para el Siglo XXI¹

Un concurso para definir los “memes” de la educación

De acuerdo con la versión de Wikipedia en inglés, “un *meme* actúa como una unidad para transmitir ideas, símbolos o prácticas culturales”.

Podríamos pensar en la frase “*Educación del Siglo XXI*” como un *meme* sobre el cual existe una lucha cultural. La tecnología fue rápida en adoptar ese slogan como propio para sus propósitos comerciales ya que, después de todo, ¿qué nos ha impulsado más hacia el futuro en este siglo que la tecnología? Sin embargo, aún entre aquellos que promueven un nuevo paradigma para la educación que saque ventaja de la TI; la verdad es que existen diferentes enfoques que reflejan distintas visiones de qué es apropiado para la tecnología y cómo cada uno puede contribuir a la educación de forma diferente. El *Meme X* está claramente orientado hacia los resultados, las bases de datos, el individualismo y la adaptación en masa; mientras que el *Meme Y* busca procesos de comunicación fluidos y ricos como el resultado del crecimiento y del trabajo colaborativo.

¿Cómo se ve el Meme X?

Una versión muy representativa del *Meme X* aparece en la presentación de Power Point de la Oficina de Educación Global de IBM que se llama “El futuro del Aprendizaje, un Mapa para la Transformación de la Educación”; que es un material que se da a los ejecutivos para que hagan la venta de lo que IBM puede ofrecer a los clientes.



1. Título original: “21 st Century Learning”, pp 39-43. Traducción, Flor Montero.

Desde luego que su visión viene de cómo ellos entienden la tecnología y el papel que ésta juega en el mundo. La definición de IBM acerca del propósito de la educación es sumamente clara: “Proporcionarle a cada estudiante un aprendizaje optimizado para el desarrollo de habilidades que les permita competir en la nueva economía, mediante un ambiente de aprendizaje dinámico, costo-efectivo y adaptativo.” La educación se trata de cómo preparar capital social para la economía. ¿Cómo es que la tecnología lo logra?

- Aumentando los resultados al hacer que las decisiones se basen en datos.
- Apalancando el análisis para identificar los problemas del desempeño de forma temprana.
- Construyendo y administrando planes de intervención personalizados, usando modelos distritales y de otros tipos.
- Apalancando tecnología integrada con base en planes de estudio personalizados dentro y afuera del salón de clase.

Desde luego que IBM tiene herramientas que vender; y espacio en la nube para almacenar y manipular datos: un sistema de datos del desempeño del estudiante, análisis predictivo, manejo en casos de intervención y amplios contenidos digitales.

Pero en cierta medida, estos son los pasos básicos que un maestro siempre sigue: evaluar en dónde se encuentra el estudiante, identificar sus problemas y fortalezas; y ofrecer recursos y tareas o lecciones que le ayuden a aprender.

Sin embargo, hay diferencias significativas

Para tener una digitalización completa, todos los aspectos del proceso deben estar pre-definidos: se establecen de antemano los objetivos a alcanzar, los procesos que desarrollarán las habilidades, las posibles intervenciones con base en el análisis y finalmente, los entregables de lecciones, planes y recursos específicos. Entonces, ¿cuál es el rol del maestro? Únicamente asegurarse de que los estudiantes se aparezcan y sigan el programa. Úrsula Franklin llama a esto el modelo de la tecnología prescriptiva, pues requiere que cada elemento se desglose en pasos identificables con antelación para lograr una producción predecible. Es un diseño que sólo busca cumplimiento.

El *Meme* del Siglo XXI ejemplificado por el “Futuro del Aprendizaje” de IBM tiene sus metas, procesos ya establecidos y no es negociable.

¿Cómo se ve el Meme Y?

Franklin habla acerca de la necesidad de una tecnología holística con base en un modelo de crecimiento y aprendizaje en la cual el maestro intervenga para encontrar las mejores condiciones de desarrollo, al evaluar el ambiente de la persona y la intención individual. Por tanto, se necesitaría de un conocimiento artesanal para usar la experiencia personal y decidir que convenga más para cada situación única; a diferencia del *Meme X* que busca definir y digitalizar todo lo que es conocimiento artesanal en un proceso.

Según Franklin, “cualquier tarea que involucre el cuidado del otro, ya sea un ser humano o la naturaleza; cualquier acto que necesite retroalimentación y ajuste inmediato se realiza mejor de manera holística. Dichas tareas no pueden planearse, coordinarse y controlarse como se haría con una tarea prescriptiva. Además, si es que existe un proceso de crecimiento humano que simplemente no puede dividirse en pasos rígidos preestablecidos, ese es la educación.”

La visión del *Meme X* de IBM contrasta claramente con el tipo de educación en la que cree Franklin quien por cierto, no es la única que busca una alternativa al enfoque prescriptivo. Otra de esas visiones está reflejada en el libro: *Una nueva cultura del aprendizaje: Cultivar la imaginación para un mundo en constante cambio* de Douglas Thomas y John Seely Brown.

¿Pero podrán los políticos y los burócratas aceptar la ambigüedad que implica un sistema que se basa en la imaginación y la exploración?

Thomas y Seely Brown dicen que la nueva cultura del aprendizaje en el ambiente fluido de la tecnología es sumamente lúdica. “Cuando aprender es un juego, se crea un contexto en el que la información, las ideas y las pasiones crecen.”

A pesar de que el salón de clases típico de la actualidad no produce estas condiciones, y mucho del nuevo aprendizaje se da fuera de los foros tradicionales, nosotros no

pensamos que los salones sean obsoletos o que ya no importe la educación. De hecho, nuestro objetivo es lo contrario. Creemos que esta nueva cultura de enseñanza puede aumentar el aprendizaje en casi todas las facetas de la educación y etapas de la vida.

Ellos dicen que esta nueva cultura educativa está compuesta por dos elementos: Uno es la gigantesca internet que brinda la oportunidad de aprender cualquier cosa; y lo segundo es “un ambiente limitado y estructurado que permite a una agencia ilimitada construir y experimentar con lo que está dentro de esos límites.”

Thomas y Seely Brown adoptan la metáfora del cultivo para describir el proceso las relaciones entre el estudiante el maestro, de forma parecida a como Franklin habla del lo impredecible del crecimiento.

¿Qué Meme se escogerá?

Tanto el *Meme X* como el *Y* están involucrados en la tecnología; aunque pudiera ser que los tomadores de decisiones se entusiasmen con el Meme y sus promesas. Pero, ¿será que los políticos y los burócratas aceptarán la ambigüedad que implica un sistema con base en la imaginación y la exploración?

En el ámbito educativo, el raciocinio acerca de cómo llevar las cuentas está dominado por cómo lo hacen los contadores. La empresa IBM ofrece resultados específicos que son mensurables y una justificación para decir que todo está bien, pero si existe un objetivo que no se pudo cumplir, la culpa siempre será de los maestros. La Editorial Educativa Pearson promete libros de texto, guiones y sistemas de datos que prometen resultados, “a pesar de los maestros”.



Fuente: EFE/Archivo. <http://noticias.lainformacion.com>

¿Será que a los niños y a los maestros se les dará el espacio para sembrar y cultivar, en lugar de la exigencia de que ya empiecen a conformarse al plan corporativo?

Referencias

Franklin, U. (1990). *The Real World of Technology*. Toronto: CBC Enterprises.

IBM. (2011). "The Future of Learning: Executive Insights." Producido por IBM Global Education.

Thomas, D. and Seely Brown, J. (2011). *A new culture of Learning: Cultivating the Imagination for a World of Constant Change*.

Maneja tu Huella Digital¹

Aquí tienes una nueva tarea que agregar a tu día: el manejo de tu reputación en línea.

Si no tienes un blog ni haces comentarios de blogs, si no perteneces a MySpace o no mandas mensajes de correo electrónico a los estudiantes, no sólo no te conviertes en “amigo” de los estudiantes, sino que ni siquiera perteneces a Facebook.

“No tengo de qué preocuparme”, podrás pensar. Te equivocas, según la opinión de Julia Hengstler. Aunque personalmente no entres en línea, quizá de cualquier forma tengas una huella digital. Hasta podría incluir un video de tus clases, tomada mediante el teléfono celular de algún estudiante y cargada en algún sitio de Internet. Cerrarle los ojos a la red no es suficiente para mantener una reputación positiva.

Hengstler ahora da clases en la Facultad de Educación de Vancouver Island University después de ser maestra de secundaria durante una década.

Ella sugiere que revises tu huella digital. Haz una búsqueda en Google con tu nombre y no olvides buscar imágenes, videos y blogs. Todo eso es posible mediante Google. Busca tu nombre en ratemyteacher.com ([califica a mi maestro.com](http://calificaami maestro.com)) y en YouTube. Para buscar en la red a nivel profundo, visita pipl.com. Podrás encontrar más cosas de tu huella digital de lo que pudieras imaginar.

Hengstler señala que tu huella y tu reputación se construyen de dos maneras. Una es de forma activa mediante blogs, artículos, fotografías y videos que publiques. La otra es de forma pasiva, lo que otros publican de ti. Todo esto es permanente por la naturaleza de Internet.

Si se dice algo terrible y falso de ti, pudieras acceder al sitio de Internet para eliminarlo. Sin embargo, el comentario seguirá estando ahí. Podría estar en alguna computadora personal en la que ya se había descargado. Gran parte de la red existe

1. Título original: “Manage Your Digital Footprint”, pp 67-71. Traducción María Elena Guerrero.

sobre archivos digitales aún después de que se eliminan los datos del sitio de Internet fuente. Eliminar el contenido de un lugar no lo elimina de los demás.

Si permites que te identifiquen por lo que publican los demás, no tendrás control sobre tu propia identidad en línea.

Construir y mantener un perfil profesional positivo en línea requiere de trabajo activo. Si permites que te identifiquen por lo que publican los demás, no tendrás control sobre tu propia identidad en línea.

Mientras que la participación activa no borrará el daño que otros te puedan haber causado totalmente, puedes desarrollar una presencia positiva que te ayudará a equilibrar lo malo que se haya publicado de ti.

Claro que cuando estás activo en la red, te puedes hacer mucho daño solo. Hengstler le llama a esto: “jugar a la ruleta rusa de manera profesional”. Quizá hayas oído alguna historia o la hayas leído en algún informe disciplinario de la Universidad de Maestros de Columbia Británica o de Ontario.

“Correo inadecuado para un estudiante” –la regla debería ser que a medida que estás escribiendo, te imagines que el director de la escuela y la mamá de tus estudiantes están sentados atrás de ti, leyendo lo que estás escribiendo.

El álbum familiar en un sitio de fotos que incluía una foto de una persona nadando desnuda le ocasionó un problema al director de la escuela de Columbia Británica. Las tomas ingenuas de bebidas o de comportamiento provocativo pueden perseguirte. Algunas personas insisten en que no les tomen fotos cuando van a alguna fiesta, temiendo que se publique algo en Internet que les provoque un impacto negativo.

En Twitter, las personas que te siguen pueden ver a quién sigues y ver lo que se está diciendo. Aunque tus *tweets* y *retweets* puedan estar muy bien, tu reputación puede verse afectada por lo que otros dicen o por el lenguaje que usan, en relación a ti, aun cuando no estés consciente de ello y no seas responsable de lo que se esté diciendo cuando tu red se hace visible a los demás.

Con todas las agravantes, uno podría pensar que Hengstler te quiere disuadir de que entres a la red. Pero no es el caso.

Unirte a la red puede resultar terrible y peligroso. También puede aportarte beneficios, tanto profesionales como personales, si entras de manera consciente y reflexiva.

Quizá también desees crear tu presencia en línea presentándote como dos personas, una profesional y otra personal. Sin embargo, debes estar consciente de que por la naturaleza de la tecnología, alguien puede ligar a esas dos personas en algún momento.

Hengstler afirma que los maestros deben desarrollar una “caja de herramientas profesional” para la red. Por ejemplo, Facebook ahora permite la creación de grupos. Un grupo que se establece para una clase podría ser un espacio para trabajar en Facebook, sin que los maestros y los estudiantes sean “amigos”. Algunas herramientas de las redes sociales como Ning permiten la creación de grupos genuinos de clases o un espacio cerrado para una comunidad profesional de aprendizaje. El cuidado y el buen sentido común siempre deberán existir en la caja de herramientas.

Asimismo, ella ve una razón pedagógica para que los maestros se metan de lleno a las experiencias en línea. Muchas de las vidas de nuestros estudiantes se viven en línea. Para algunos, el proceso empieza antes de que nazcan con una imagen de ultrasonido que publican los que están a punto de ser sus padres.

Dejarles la experiencia en línea a los niños y a los jóvenes sin modelos y ejemplos maduros es tanto peligroso como profesionalmente irresponsable. La falta de perspectiva del impacto a largo plazo de lo se hace hoy es característica de jóvenes inexpertos.



Fuente: Periódico, Día a Día. Córdoba

Antes de que existiera la permanencia del registro digital de nuestras vidas, lo que hacíamos cuando niños quedaba en el olvido salvo por las contadas anécdotas de padres y amigos y también esto se olvidaba a la larga. Nuestra responsabilidad profesional no sólo consiste en tener una identidad profesional y reputación en línea sino que implica también entender lo suficiente para poder dar consejos y ser un modelo en línea para los estudiantes.

El “Apetito Voraz” del Aprendizaje en Línea¹

El mayor cambio en educación durante la primera década del Siglo XXI ha sido la expansión del aprendizaje en línea, como se sugiere en el título de un informe estadounidense de investigación, con “apetito voraz”.

La educación posterior a la secundaria representa el futuro del aprendizaje en línea. Ontario reporta que el 15% de sus estudiantes de nivel terciario están inscritos en programas de educación a distancia. Informes de los Estados Unidos indican que una tercera parte de los estudiantes de educación superior toman por lo menos un curso de educación a distancia.

Hace una generación, obtener un título universitario requería un largo período de cursos en la universidad. En la actualidad, sobre todo en el caso de programas de educación y de facultades de negocios, es común tomar programas de maestría en línea.



Tony Bates, profesor emérito de la Universidad de Columbia Británica pregunta si la educación en línea se convertirá en el “banco de alimentos para la educación”.

Bates no se opone a la educación en línea. De hecho, ha desempeñado un papel importante en el desarrollo de ambos programas y de herramientas para este tipo de educación a nivel universitario y cree que es posible contar con educación en línea de calidad y que esto es algo muy deseable.

1. Título original: The “Voracious Appetite” of Online Learning. pp.95-104; traducción Maria Elena Guerrero; excepto páginas 102-103 (traducción Xochitl Vital).

La analogía del banco de alimentos proviene de la inquietud de que los programas en línea no obtengan los recursos necesarios para contar con la calidad indicada y que una versión barata e inadecuada se convierta en la única opción para estudiantes que no pueden pagar una educación de alta calidad. Se convertirá en las “sobras” de la educación para las personas marginadas, en vez de una opción de calidad adecuada.

Se está dando una gran expansión a nivel primaria y secundaria, unos pocos años después del nivel posterior a la secundaria. Todo indica que el aprendizaje en línea tendrá un rápido crecimiento, en especial en la era de turbulencia económica y como respuesta a la iniciativa de los gobiernos de proporcionar una opción de austeridad equivocada para reducir gastos en educación.

El desarrollo del aprendizaje en línea en el nivel K-12 (desde primaria hasta preparatoria) no es uniforme ni en Estados Unidos ni en Canadá.

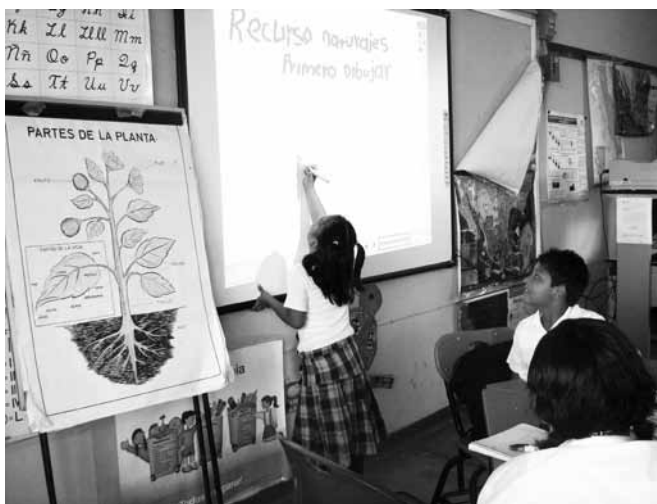
En algunos estados, se requiere que todos los estudiantes de nivel secundaria tomen por lo menos un curso en línea para poder graduarse, mientras que otros estados no cuentan con programas propios en línea. Los promotores de las escuelas de nivel K-12 virtuales apoyan la privatización y están en contra de los sindicatos. Jeb Bush, hermano de George, está organizando una cruzada contra las escuelas públicas y promoviendo programas en línea. La mayor parte de las escuelas virtuales son escuelas acreditadas que no pertenecen a ningún sindicato, con financiamiento público a cargo de empresas no lucrativas.

La diferencia entre provincias en Canadá también es sustancial, tanto en número de programas e inscripción estudiantil como en enfoque para administrar y ofrecer cursos [ver cuadro comparativo de Ontario, Alberta y Columbia Británica].

El Ministerio de Educación de Columbia Británica reportó que alrededor de 70,000 estudiantes (de aproximadamente 600,000 en la provincia) del programa K-12 tomaron por lo menos un curso a cargo de *Distributed Learning* (DL) (Aprendizaje Distribuido) en 2010-2011. Un cálculo del número total de estudiantes de programas en línea en Canadá en un año escolar fue de 150,000, lo que significa que casi la mitad de los estudiantes en línea en el país pertenecían a escuelas de Columbia Británica.

En una base equivalente a un programa de tiempo completo, cerca del 2% de los estudiantes de K-12 (desde primaria hasta preparatoria) recibían financiamiento de Aprendizaje Distribuido en las escuelas públicas de Columbia Británica. En relación a las escuelas privadas con fondos públicos en esa provincia, cerca del 7% de los estudiantes están en programas de Aprendizaje Distribuido. En especial en las escuelas privadas, ese tipo de aprendizaje es una verdadera opción de escuela en casa. Los padres que inscriben a sus hijos en educación privada en línea pueden utilizar materiales religiosos, que no pueden utilizar en programas públicos de Aprendizaje Distribuido.

Mezcla de Aprendizaje



Una variación del aprendizaje en línea se conoce como “mezcla de aprendizaje” o como “aprendizaje híbrido”. Emplea herramientas en línea y recursos, generalmente en un entorno escolar. Ontario está llevando a cabo un programa piloto de mezcla de aprendizaje.

Los programas de Aprendizaje Distribuido requieren que los estudiantes estén en un lugar físico diferente al lugar donde se encuentra el maestro. En contraste, la mezcla de programas hace que los estudiantes trabajen en línea y asistan a un espacio

físico común, aunque no necesariamente todos a la vez. Por lo menos un enfoque en torno a la mezcla de programas tiene a los estudiantes conectados mediante un Sistema de Administración de Aprendizaje (como Moodle) ligado a Internet. Esto permite que los estudiantes entreguen trabajos desde cualquier lugar: el salón de clases, la biblioteca, la casa o la comunidad donde tienen acceso a una conexión inalámbrica o a un teléfono inteligente.

La esperanza que alimenta la mezcla de enfoques consiste en que capturará los aspectos más fuertes del aprendizaje en línea con las fortalezas de tener a los estudiantes y a los maestros trabajando juntos cara a cara. Ciertas investigaciones iniciales muestran que a diferencia del aprendizaje en línea por sí solo, los resultados son tan fuertes en el caso de mezcla de programas que pueden compararse con los de programas cara a cara, y algunas veces hasta han resultado ser mejores.

Problemas Clave en la Investigación

No se ha llevado a cabo mucha investigación en Canadá con relación a educación primaria y secundaria en línea. Es casi imposible contar con algún tipo de investigación a largo plazo por los rápidos cambios que se dan en esta área. Las políticas del Ministerio en Columbia Británica, por ejemplo, cambian de un año al otro, a menudo como solución a problemas que surgen como resultado de este gran experimento.

Otro impedimento para contar con investigación útil es el problema de escala. La mayor parte de los programas en línea a nivel K-12 siguen siendo relativamente pequeños. Los programas que están teniendo éxito con estas bases quizá no proporcionen los mismos resultados si se extienden de manera sustancial. La expansión a gran escala a menudo se ve impulsada por objetivos económicos y no educativos. Estas son condiciones para que tanto los estudiantes como los maestros muestren un deterioro, invalidando la investigación basada en programas con financiamiento que son mejores y más pequeños.

El sistema federal de Canadá con autonomía provincial tiene como resultado diferentes enfoques en las diferentes provincias. Mientras que algunas provincias han centralizado tanto políticas como sistemas...

Glosario de Aprendizaje en Línea

La escuela virtual, la educación en línea y el aprendizaje electrónico generalmente son programas o cursos que se ofrecen mediante comunicaciones con base en la computadora, a menudo con la ayuda de Internet.

Los cursos de educación a distancia se ofrecen a distancia, como su nombre lo indica. Ésta ha sido una forma común de educación que se ha ofrecido durante décadas, sobre todo como cursos por correspondencia y algunas veces con cierto contacto entre maestro y estudiante por teléfono o por video conferencia.

Aprendizaje Distribuido es un término amplio que puede incluir cualquier tipo de aprendizaje en el cual el maestro y el estudiante no estén en el mismo lugar, ya sea en línea o mediante otras formas de comunicación.

La mezcla de programas o los programas híbridos, incluyen trabajo cara a cara por parte del estudiante, donde el maestro y el estudiante realizan parte del curso mediante aprendizaje en línea. Todo esto puede darse en un salón de clases o en una pequeña aula con cierta parte de la educación a distancia.

...otros cuentan con una gran variedad dentro de la provincia, tanto que implicaría estudios de casos para describir las prácticas que siguen, sin mencionar los resultados.

El Centro Nacional de Políticas Educativas (NEPC) (*The National Education Policy Center*) en los Estados Unidos, publicó un informe llamado “Escolaridad K-12 en Línea en los Estados Unidos: Iniciativas Privadas Inciertas con la Necesidad de Reglamentación Pública”, una encuesta a cargo de Gene Glass y de Kevin Welner.

Algunos de los problemas son diferentes a los que existen en Canadá, por el momento. Los programas canadienses todavía son parte del sistema público, a excepción de Columbia Británica, que proporciona financiamiento público para escuelas privadas que ofrecen programas de Aprendizaje Distribuido. Sin embargo, estas escuelas de Columbia Británica, deben ser instituciones no lucrativas y la mayor parte de ellas están manejadas por organizaciones religiosas, incluyendo a católicos, evangélicos, cristianos, sikhistas y musulmanes.

En contraste, la mayor parte de los programas en línea de los Estados Unidos están manejados por empresas privadas con fines de lucro, a menudo Escuelas Virtuales Certificadas que están financiadas totalmente por el público, pero que carecen de controles y requerimientos de escuelas públicas. El encabezado de un artículo de *Wall Street Journal* decía: “Mi maestro es una aplicación” y se reportaba que “las empresas contratan a maestros, proporcionan planes de estudio, monitorean el desempeño de los estudiantes y hacen cabildeo para expandir la educación pública en línea (sic).”

El informe NEPC de Glass y Welner hizo una revisión de la investigación limitada que se lleva a cabo en los Estados Unidos sobre la “Efectividad de la Educación a nivel K-12”. La mayor parte de sus hallazgos eran acerca de los cursos de ciencias, matemáticas y cursos técnicos de tiempo parcial. Concluyeron lo siguiente:

No existe evidencia a partir de la investigación de que la educación virtual de tiempo completo a nivel K-12 sea un sustituto adecuado de la enseñanza y aprendizaje tradicional cara a cara. Sin embargo, a la fecha, esta falta de apoyo parece haber ejercido poca influencia si no es que ninguna en la proliferación de escuelas virtuales a nivel K-12. Mientras que las investigaciones existentes no documentan ningún daño, este vacío evidencial preventivo favorece programas piloto y evaluaciones cuidadosas más que expansión a gran escala del sector. (Glass y Welner, Pág. 6).

Si el financiamiento es menor, ya sea que la calidad se vea afectada o que los maestros subsidien el programa mediante condiciones de trabajo que se deterioran.

Una falta similar de investigación de la eficiencia de K-12 existe en Canadá. Una medida consistiría en analizar cuántos estudiantes terminan los cursos en línea que están tomando. En Columbia Británica, en respuesta a la petición de Libertad de Información por parte de la Federación de Maestros del estado, se analizaría cómo muchos de los 70,000 estudiantes que recibieron financiamiento para el Aprendizaje Distribuido concluyeron sus cursos. El Ministerio de Educación afirmó que no contaba con dicha información. Glass y Welner presentaron casos de escuelas virtuales que subcontractaban la instrucción, en algunos casos porque se trataba de escuela en casa o porque el padre de familia hacía las veces de maestro o, como sucedió en un caso en Arizona, donde la instrucción la impartían trabajadores de la India a los que se les pagaba muy poco.

Asimismo, el informe NEPC habla del problema de los gastos en la Educación Virtual a nivel K-12. Los que se encargan de hacer política consideran a las escuelas virtuales como una forma de reducir los gastos. Se cita un estudio que afirma que “en promedio, las escuelas públicas virtuales reciben aproximadamente el 30% menos de financiamiento que las escuelas tradicionales.”

El nivel de financiamiento representa un problema también en Canadá. En lugares donde los programas virtuales se integran con los programas tradicionales, como en Ontario, los estudiantes aportan el mismo tipo de financiamiento. Sin embargo, en Columbia Británica, donde cada distrito cuenta con una escuela virtual independiente, los estudiantes de programas en línea aportan \$1,000 menos por estudiante equivalente de tiempo completo. Los que trabajan en el campo creen que debería costar igual proporcionar una educación virtual de calidad que lo que cuesta un programa cara a cara. Si el financiamiento es menor, ya sea que la calidad se vea afectada o que los maestros subsidien el programa mediante condiciones de trabajo que se deterioran.

Glass y Welner identifican la “autenticidad del trabajo estudiantil” como uno de los problemas de las escuelas en línea. ¿Cómo hace el maestro o el administrador para saber que los estudiantes que se inscribieron al curso de verdad realizaron el trabajo? Reportan una situación donde los costos de graduación de una escuela eran mayores entre un 46 y un 64 por ciento en un período de dos años. Una investigación concluyó que durante los exámenes, los teléfonos inteligentes se conectaban a sitios como www.answers.com, www.calulateme.com y www.myalgebra.com. Algunas escuelas acreditadas utilizaban los servicios de empresas privadas como Kaplan y Pearson, que tienen sus propios programas en línea, para supervisar a los estudiantes durante los exámenes.

Condiciones de Trabajo de los Maestros de Programas en Línea

El *Wall Street Journal* afirma que la educación en línea reduce la necesidad de maestros. Su razonamiento es el siguiente: “Un maestro en una escuela secundaria tradicional debe manejar a 150 estudiantes. Un maestro en línea puede supervisar a más

de 250, ya que no tiene que redactar planes de estudio y la mayor parte de las calificaciones las asigna la computadora.”

Ésa puede ser la descripción del trabajo de los maestros en la corporativa, de escuelas virtuales acreditadas no sindicalizadas en los Estados Unidos; sin embargo, ésa no es la realidad que expresan los maestros de escuelas públicas canadienses en línea.

Los sindicatos que representan a los maestros en dos provincias con una cantidad significativa de estudiantes de programas en línea son Alberta y Columbia Británica, que han hecho encuestas de condiciones de trabajo de los maestros de dichos programas. Los resultados de las encuestas reportados por los maestros de la Asociación de Maestros de Alberta fueron similares a los de Columbia Británica e incluían lo siguiente:

- Los encuestados estaban muy satisfechos con la autonomía profesional de los ambientes de Aprendizaje Distribuido y menos satisfechos con las grandes cantidades de estudiantes a los que debían darles clase y con la enorme carga de trabajo simultánea.
- Las personas que no estaban involucradas en el Aprendizaje Distribuido, incluyendo a otros maestros y administradores así como algunos estudiantes de Aprendizaje Distribuido, tendían a considerar a este programa como educación de segunda, falta del rigor característico de los salones de clase tradicionales.
- Muchos encuestados reportaron que establecer fronteras entre sus vidas profesionales y personales les resultaba más difícil que a los maestros tradicionales. La ausencia de un horario fijo y de estructura crea la expectativa de que un maestro de Aprendizaje Distribuido le dará clases a más estudiantes, desarrollará su propio contenido del curso y mantendrá los cursos al día.
- El financiamiento no considera que los estudiantes pueden inscribirse en cualquier momento del año, la baja tasa de terminación de los estudiantes de Aprendizaje Distribuido y el alto número de estudiantes que estudian en casa y que tienen necesidades especiales en el uso del Aprendizaje Distribuido.
- Aun cuando el Aprendizaje Distribuido difiere de manera significativa de

los métodos tradicionales de salón de clases, los programas educativos universitarios ofrecen preparación limitada para los maestros interesados en el desarrollo del Aprendizaje Distribuido.

- Los maestros de Aprendizaje Distribuido tienen relativamente pocas oportunidades de desarrollo profesional en este campo.
- Los estudiantes de Aprendizaje Distribuido son cada vez más diversos con relación a la cultura digital, habilidades del idioma inglés, así como necesidades académicas, sociales, médicas y emocionales.

No es bueno para todos

Si hay algo en lo que está de acuerdo la mayoría de las personas que han dado cursos de programas de aprendizaje en línea, es que el aprendizaje en línea no es para todos los estudiantes. Los estudiantes autónomos, motivados, con habilidades de lectura son los que tienen mayor probabilidad de éxito en el aprendizaje en línea. Por supuesto, que éstos son los más propensos a tener éxito con cualquier forma de aprendizaje.

Enfoques para ofrecer Aprendizaje Distribuido (DL) o Aprendizaje en línea: una comparación entre Columbia Británica, Ontario y Alberta

Columbia Británica

El ministerio creó un sistema de competencia entre distritos para los estudiantes. Un estudiante se puede registrar en cualquier programa sin ningún requisito de aprobación por el padre o la escuela. El financiamiento sigue al estudiante en una base por cada curso.

Cada distrito escolar crea su propia Escuela de Aprendizaje distribuido bajo un contrato con el ministerio que identifica algunos requisitos. Los estudiantes pueden registrarse para un curso o un programa completo en cualquier distrito escolar que ofrece un programa. El acceso a registrarse a un curso o programa es por medio de un sistema de registro en línea que es llevado a cabo por una sociedad no gubernamental.

Cada distrito escoge o crea sus propios recursos de enseñanza, materiales y programas, desarrollo profesional (del cual hay muy poco) y Sistema de Manejo de Aprendizaje.

Una Escuela Abierta provincial ofrece un curriculum y acceso a un Sistema de Manejo de Aprendizaje, todo en una base de recuperación del costo. No ofrece cursos.

La responsabilidad es casi exclusiva a través de un proceso de auditoría financiera. Una gran cantidad de tiempo del maestro es usado en proveer documentación de todos los contactos con estudiantes para la auditoría financiera.

Financiamiento para un estudiante DL es \$1000 menos que por un estudiante en un programa presencial.

Los estudiantes pueden tomar programas o clases de una escuela privada (independiente) que recibe un financiamiento público de hasta 50% de la cantidad de la concesión provincial para las escuelas públicas en el distrito donde la escuela privada está localizada. Los estudiantes de las escuelas públicas pueden tomar cursos DL que son ofrecidos por las escuelas privadas y cuentan como créditos en su expediente de la escuela pública.

Los estándares de calidad en los programas provinciales han sido desarrollados. Una auditoría de calidad basada en los estándares es opcional y seguir cualquier recomendación también lo es. La política inicial del gobierno era que la calidad sería determinada por el mercado mientras los estudiantes escogían cursos. Los estudiantes sí buscan y compran un programa fácil. Un desarrollo no profesional en la educación en línea es ofrecido por la provincia o por la mayoría de los distritos escolares.

Ontario

Los programas en línea son ofrecidos por los distritos escolares que pueden optar por ofrecerlos o no. Están dirigidos para estudiantes en el distrito. Sólo si hay lugares extra en un curso que no está lleno, los distritos pueden registrar a un estudiante de otro distrito.

Los distritos escolares pueden optar por usar un banco de recursos provinciales de materiales desarrollados por el maestro orientado al curriculum de Ontario. Ellos

también pueden optar por usar un Sistema de Manejo del Aprendizaje provincial.

Los estudiantes en línea están financiados con recursos similares a los estudiantes que están sólo en programas cara-a-cara.

El ministerio provincial provee desarrollo profesional cara-a-cara para el staff de las juntas escolares que participan en la estrategia provincial e-learning. La provincia también ofrece seminarios en línea para el desarrollo profesional.

Alberta

Inicialmente fueron creados programas separados por distritos escolares. Siguiendo una estrategia de Aprendizaje Distribuido adoptada en 2008, se ha movido a un plan provincial centralizado, el ministerio dice que incluye:

- Estándares pedagógicos y tecnológicos comunes
- Desarrollo profesional coordinado para maestros y administradores
- Acceso, uso y desarrollo centralizado y coordinado
- Acceso de estudiantes y maestros a la tecnología y apoyo a la tecnología.

Estos elementos son provistos a través del Centro de Aprendizaje a Distancia de Alberta con entrega de programas en cinco de regiones. Sin embargo, la Junta de Educación de Calgary está ofreciendo programas más allá de su distrito que quizá puede introducir más competencia al sistema.

NOTAS FINALES

Alberta's Teachers' Association. "Distributed Learning" (Asociación de Maestros de Alberta, "Aprendizaje Distribuido"), se descargó el 21 de noviembre de 2011 de <http://www.teachers.ab.ca/News%20Room/Pages/ATA%20Media%20Contacts.aspx>.

Banchero, S. and Simon, S. "*My Teacher is an App*" (Mi Maestro es una Aplicación). *Wall Street Journal*. Noviembre 17, 2011.

Crawford, A. (2009). "*Alberta's Distributed Learning Strategy and Implementation Plan and Conceptions of Learning and Education Delivery*" (Estrategia y Plan de Implementación del Aprendizaje Distribuido en Alberta y Conceptos de Aprendizaje e Impartición de la Educación) de Gariepy, K. *et al.*, editoriales *Professional Voices from the Field*.

Glass, G. and Welner, K. "*Online Schooling in the US: Uncertain Private Ventures in Need of Public Regulation*, National Education Policy Center, University of Colorado Boulder. (Educación en Línea en los Estados Unidos: Iniciativas Privadas Inciertas que necesitan Reglamentación Pública. Centro Nacional de Políticas Educativas. Universidad de Colorado Boulder, Octubre de 2011.

Fang, L. "*How Online Learning Companies Bought America's Schools*" (Cómo compraron las Empresas de Educación en Línea a las Escuelas Norteamericanas). *The Nation*, descargado el 18 de noviembre de 2011 de www.truth-out.org/print/9301.

Cada herramienta moldea la tarea...y el cerebro
se terminó de imprimir en julio de 2012, se
utilizaron tipos Adobe Garamond Pro y Arial
en diferentes puntajes.
El tiraje fue de 1 000 ejemplares más sobrantes
para reposición.



Conferencia Trinacional
 en **Defensa** de la
Educación Pública
 México - Estados Unidos - Canadá

Regresando el sentido social
 a la educación pública:
 Alternativas para el futuro



La crisis económica y el financiamiento de la educación.
 Evaluación docente y del sistema educativo.
 La reconceptualización del sentido de la docencia - la enseñanza
 en tiempos de cambio.
 La tecnología y la educación - reclamos y realidad.
 Democracia, sindicatos, sociedad y toma de decisiones.
 Pedagogías - propuestas alternativas.

17, 18 y 19
 de mayo, 2012

Informes
<http://www.forolaboral.com.mx>
seccionmexicanacoali@gmail.com



SINDICATO MEXICANO DE DOCENTES A.P.C.



SECCIÓN 18, D-I-UPN-15



SUTUACM

SINDICATO ÚNICO DE TRABAJADORES DE LA
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO