

¿Hacia dónde va la educación virtual? saber administrar la innovación para vivir mejor

José Silvio

Nova Southeastern University
Estados Unidos de América
<jsilvio@nova.edu>

Para comenzar, algunos principios básicos

La pregunta central de este trabajo sugiere dirección de algo en movimiento, que se dirige hacia un destino. La educación virtual puede considerarse una innovación en constante movimiento, aún en proceso de difusión y desarrollo en el sistema educativo y en la sociedad en general, que se ramifica en múltiples caminos y puede dirigirse hacia diversos destinos.

Estudiar el movimiento de la educación virtual a distancia y su dirección implica identificar tendencias de desarrollo. Una tendencia es una configuración de factores que definen la orientación de un fenómeno hacia un destino. Esa orientación tiene características particulares que le dan una identidad distintiva, algo peculiar y específico, que permite identificarla y distinguirla de otros fenómenos.

Las tendencias se relacionan estrechamente con los problemas y las necesidades insatisfechas de una población. Cada tendencia puede conducir a resolver un problema educativo y satisfacer una necesidad sentida por un grupo de actores en la sociedad. Estas son tendencias positivas, constructivas o de desarrollo y facilitadoras de un proceso. Pero puede haber tendencias que se transformen en problemas, es decir, pueden llegar a ser destructivas, crean desajustes en el ambiente donde se manifiestan y no contribuyen a los objetivos de desarrollo de la educación virtual y a distancia. Son más bien obstáculos para su desarrollo. Estas son tendencias que constituyen la prolongación de problemas no resueltos que perduran en el tiempo y por no haber sido resueltos oportunamente, devienen en una tendencia que configura en una situación problemática. En este contexto las tendencias pueden representar oportunidades o amenazas para el desarrollo, fortalecer o debilitar el desarrollo y la calidad de vida.

Igualmente, hay tendencias manifiestas y latentes, tendencias deliberadas y planificadas y tendencias espontáneas. Se puede establecer una tipología de tendencias según su característica definitoria. Las manifiestas son observables y se hacen aparentes con facilidad. Las latentes están encubiertas y sólo se revelan luego de un análisis específico, con el objetivo de hacerlas manifiestas.

Algunos ejemplos de tendencias son: la educación virtual tiende a privilegiar la comunicación asincrónica entre sus actores, la educación virtual tiende a reducir cada vez más la presencialidad en favor del b-learning, la educación virtual tiende a lograr mayor cobertura, acceso diversificado, equidad, etc. Todos son ejemplos de tendencias que tienen una identidad, estructura y dinámica propias.

La segunda pregunta no es menos importante, tal vez es más importante y una consecuencia proactiva de la primera. Sugiere la aspiración máxima, un mensaje optimista. la contraparte de los problemas. la razón última de ser de la educación. Igualmente sugiere la idea de

aprovechar las tendencias para desarrollar iniciativas que mejoren la calidad de la vida de todos los actores involucrados en su desarrollo.

Las tendencias pueden ser aprovechadas como oportunidades de desarrollo para personas, grupos, organizaciones y sociedades, para diversos actores, que fortalezcan las capacidades y permitan maximizar el uso de todos los recursos y talentos de esos actores. Oportunidades para lograr mayor y mejor acceso, cobertura, equidad, efectividad y calidad. se puede evitar así que las tendencias se transformen en problemas. Para ello, es necesario adoptar una actitud proactiva, de vigilancia y monitoreo permanente, para identificar las tendencias y sus características y saber dominarlas y administrarlas. De esta forma, se requiere reducir la espontaneidad de las tendencias negativas, problemáticas y destructivas y administrarlas mediante estrategias deliberadas y planificadas conducentes a transformarlas en tendencias positivas y constructivas.

Las tendencias son obra de la acción espontánea o planificada de seres humanos, de actores, con un conjunto de roles más o menos definidos. Quienes administran y liderizan tendencias son personas sociales con un status y rol definidos. La dinámica de las tendencias no puede entenderse sin estudiar el rol de esos actores.

La tercera parte del título o más exactamente el subtítulo de este trabajo, "saber administrar la innovación para vivir mejor" se relaciona con una actitud proactiva de los actores implicados en la educación virtual y sugiere conducir la educación virtual para mejorar la calidad de vida.

Este trabajo es parte de un proyecto de investigación que conduce el autor, cuyo objetivo es analizar lo que está ocurriendo, que se está haciendo en la educación virtual y a distancia, cómo se está haciendo, identificar tendencias, problemas y oportunidades de desarrollo que permitan multiplicar fortalezas, minimizar las debilidades y amenazas. Otro objetivo a lograr es desarrollar instrumentos eficaces para lograr administrar adecuadamente las tendencias para mejorar la calidad de vida.

Asumo como principio básico normativo una concepción unificada de la educación. Para mí, no debe existir una educación virtual y otra no-virtual, ni una educación presencial y otra no presencial, distintas, con teorías diferentes. Existen modalidades diferentes de educar, la educación es entregada a sus destinatarios en diversas formas, pero sería deseable que fueran equivalentes en calidad. Michael Simonson ha planteado con mucha claridad el principio de equivalencia, el cual he integrado en una concepción unificada de la educación. Como actores que deseamos construir un futuro mejor para la educación, debemos procurar manejar las tendencias de manera que contribuyan al logro de una concepción unificada de la educación, para mejorar la calidad de vida del ser humano. Esta es la razón de mi segunda afirmación en el título de este artículo.

Hasta el presente he estudiado las experiencias de diversas organizaciones educativas y no-educativas de diversos países, que constituyen una especie de "muestra piloto", pero mi enfoque es fundamentalmente cualitativo.

Tendencias y problemas: ¿qué está ocurriendo, que se está haciendo, cómo y hacia dónde va?

Para comprender las tendencias es necesario situarse en los términos de las tendencias generales de la sociedad y analizar como esas tendencias generales pueden influir en la evolución futura de la educación virtual y a distancia.

Hay dos niveles de análisis necesarios para saber lo que está ocurriendo y cómo está ocurriendo en la educación virtual. El primero es el nivel societal, digamos a nivel macro y el segundo, más específico, el de la educación virtual como tal. Podríamos identificar incluso un nivel intermedio, que es el del sistema educativo (formal e informal) del cual forma parte la educación virtual.

A nivel de la sociedad global están ocurriendo tres fenómenos muy bien caracterizados por Michel Cartier (1997, 2001) En primer lugar, la emergencia de una nueva economía mundializada o globalizada. Es el fenómeno comúnmente llamado globalización, que implica la trascendencia de fronteras para la producción y distribución de bienes y servicios, lo cual se fundamenta sobre la virtualización de la economía, más bits y menos átomos para funcionar (Negroponte, 1995) En el plano de la información y la comunicación, las grandes empresas de telecomunicaciones están dominando la escena mundial al definir los patrones de funcionamiento de esa economía digital. En el plano social, se observa la emergencia de nuevos actores usuarios de las nuevas tecnologías, más diversos, más jóvenes, dotados de la posibilidad de acceder a una vasta amplitud de recursos de información y de conocimientos, en la llamada sociedad del saber o del conocimiento, con una participación a nivel local en colectividades, pero con una proyección global gracias a las nuevas tecnologías digitales globalizantes (Cartier, 2002) En tercer lugar, se aprecia el surgimiento de nuevas aplicaciones de las tecnologías que han posibilitado el empoderamiento de los usuarios y su participación social.

El cambio más significativo y portador de futuro en este ámbito es el surgimiento de la Web 2.0, que Cartier llama "Web de tercera generación". Esa Web responde a los ideales que su creador, Tim Berners-Lee, aspiraba lograr desde 1995, cuando la Web se convirtió en la aplicación integradora de las diversas aplicaciones y servicios que existían en ese momento y permitió acceder mediante una sola vía integrada a los cuantiosos y variados recursos de información y conocimiento disponibles en Internet. Una Web que permita el intercambio, la comunicación libre y la creación y compartición de conocimientos en la sociedad. Ese ideal social, se está realizando progresivamente mediante la aparición y el desarrollo de los Wiki, los Blogs, los Podcasting, que son aplicaciones que permiten lograr una nueva forma de sociabilidad entre los seres humanos y de compartición de conocimientos, de manera amplia, profunda y abierta. El ideal de compartir conocimientos de forma libre y sin restricciones, es también una aspiración fundamental de los creadores y primeros usuarios de INTERNET: los académicos deseosos de intercambiar sus conocimientos sobre la plataforma de una red.

Un hecho significativo a destacar y relativamente paradójico también es que esa nueva forma de comunicación socializada, cooperativa y democrática, con usuarios dotados de un poder participativo y de intercambio que nunca antes habían tenido, está ocurriendo sobre una infraestructura de "hardware" y "software" administrada fundamentalmente por grandes empresas de telecomunicaciones, que persiguen primordialmente fines de lucro privado. Las empresas obtienen el beneficio financiero y los usuarios finales de esa infraestructura alcanzan sus objetivos consistentes en obtener informaciones y conocimientos para mejorar su calidad de vida y "vivir mejor" mediante la sociabilidad participativa y democrática en Internet,

fortalecida e impulsada ahora por el desarrollo de la Web 2.0, llamada también "Web Social" sin que exista entre esos actores una coordinación deliberada y manifiesta de sus acciones. Un fin lucrativo permite lograr fines sociales y comunitarios, pero sin que quienes persiguen el fin lucrativo se hayan propuesto deliberadamente el logro de fines sociales. Este tipo de aprovechamiento múltiple de oportunidades nunca fue posible en los medios de comunicación tradicionales, en los cuales predomina una comunicación unidireccional no participativa de uno a muchos y no de muchos a muchos y de manera participativa y democrática como lo posibilita Internet. Así, la Web social y todas sus nuevas formas de sociabilidad y comunicación participativa y democrática se construye sobre la base de infraestructuras de telecomunicaciones cuyo fin no es social sino el lucro privado.

Estas tres tendencias están afectando la estructura y el funcionamiento de la sociedad en general, la educación en particular y en especial la educación virtual y a distancia y han originado otras tendencias más específicas, Hay una clara tendencia el uso intensivo de la tecnología digital, hasta tal punto que puede transformarse en un problema si el uso de la tecnología se transforma en un fin educativo y deja de ser un medio. En el plano económico, la demanda de educación se ha incrementado. Se ha hecho mayor y más diversificada, en el sistema educativo formal y de la misma manera ha influido sobre el sistema educativo informal.

La demanda educativa se ha incrementado, especialmente en el campo de la educación continua, permanente o recurrente, pues la nueva sociedad del conocimiento exige a las personas un reciclaje y actualización de conocimientos, mucho más frecuente que antes, en todos los ámbitos. La posibilidad de utilizar una tecnología que facilite el acceso a los recursos educativos en cualquier momento y lugar, ha hecho posible la aparición de nuevos públicos, antiguamente marginados por un sistema educativo rígido y sin oportunidades de adquirir conocimientos, más diversificado y ha condicionado el surgimiento de ofertas de programas y proyectos educativos más numerosos y diversos para poder satisfacer esa nueva demanda. La tendencia manifiesta en este campo es lograr un acceso más libre a los recursos educativos, mayor poder de búsqueda y utilización de conocimientos y compartirlos con actores más numerosos y diversos en el mundo.

Sin embargo, aún estas experiencias se localizan en una población relativamente pequeña de la sociedad. No se ha producido una generalización y difusión amplia y profunda de la educación virtual y a distancia en la sociedad. Hay todavía mucho desconocimiento sobre su utilidad y sus alcances. Es una innovación que aún está en su fase de desarrollo y dista de haber alcanzado una madurez y estabilidad. Esto resulta sorprendente a muchos investigadores, docentes y administradores que trabajan en esta modalidad educativa, porque esperan encontrar una difusión mayor. Quienes nos ocupamos de estos temas nos reunimos con frecuencia a discutir sus avances, intercambiamos información y conocimientos de manera muy entusiasta y llegamos a creer que la generalización de la educación virtual y a distancia es considerable y mucho mayor de lo que realmente es. Pero, la realidad es muy diferente cuando hablamos con personas que no se ocupan de este tema y no conocen nada o muy poco sobre él. Igualmente, he podido comprobarlo en estudios realizados sobre datos empíricos recogidos directamente. En 1999, la educación virtual y a distancia ocupaba alrededor de un 6% de la población estudiantil en la región de América Latina (Silvio 2000) En el 2004, ese porcentaje aumentó a 10% y actualmente, no ha avanzado mucho más que eso (Silvio, 2004) ¿Por qué una innovación tan promisoriosa y portadora de bienestar y futuro y de una mejor calidad de vida ha evolucionado de tan lentamente?

Sin bien dentro de mis actividades en el proyecto en el cuál se inserta este trabajo, no he avanzado todavía lo suficiente como para encontrar respuestas válidas, confiables y

consistentes a esta pregunta, puedo hacer algunas inferencias a partir de la observación de algunas tendencias y su manifestación en la sociedad. En primer lugar, se encuentra la limitación de acceso a la tecnología por parte de las familias y la juventud, en sus hogares. Es cierto que existe una clara tendencia hacia la reducción del costo de las computadoras y equipos de telecomunicación y de los servicios de acceso a Internet, pero no lo suficiente como para permitir un avance más rápido de la difusión de la educación virtual y a distancia en la sociedad. Esa reducción ha sido mucho mayor en los países desarrollados que en los países en vías de desarrollo. Los países en vías de desarrollo tienen la gran limitación de tener que importar casi todo su hardware y software de los países desarrollados. Además, sus monedas generalmente se van devaluando frente a las de los países desarrollados, lo cual hace que la reducción sea menor en esos países. En segundo lugar, hay un problema generacional que se manifiesta especialmente en el campo educativo. Por una parte, en un polo societal se encuentra la población adulta que no ha sido formada en el ambiente de las nuevas TICs y la han adoptado recientemente. En esta población encontramos una tendencia a adoptar diversas actitudes, desde una aceptación proactiva hasta un rechazo reactivo, lo cual repercute en el uso de ambientes tecnológicos en las actividades educativas.

Esa población forma parte generalmente de quienes enseñan y toman las decisiones en materia de lo que se va a enseñar, cómo y con qué se va a enseñar. En el otro polo, tenemos una población joven, de variadas edades, que han crecido con las nuevas tecnologías y desde pequeños han estado inmersos en un ambiente de alta tecnología, a través de juegos electrónicos, teléfonos celulares, multimedios, etc. En una oportunidad, alguien llamó a esa población la "generación Nintendo". Tapscott (1999) la ha llamado "generación Net" por Network, pero quieren decir lo mismo. Son jóvenes, con poca influencia de la tradición educativa y los patrones culturales de la sociedad llamada "industrial" y totalmente permeables a un ambiente lúdico y de entretenimiento que han posibilitado las nuevas tecnologías. Esa población manifiesta una tendencia clara y sostenida hacia utilizar las nuevas tecnologías digitales de manera intensa, amplia y profunda, en todas sus áreas de actividad, siendo la educación por supuesto una de ellas.

Por primera vez en la historia de la humanidad, la generación más joven de la sociedad domina mejor que la generación adulta y de tercera edad las tecnologías que sirven de instrumento definitorio de la infraestructura funcional de esa sociedad y de sus actividades. Esa generación aún no está en el poder, pero cuando acceda a él, sin duda que introducirá cambios profundos y significativos en la sociedad.

Hay pocos esfuerzos planificados para desarrollar y sistematizar la educación virtual y a distancia a nivel de la sociedad global. Su desarrollo ha sido producto de actores y grupos innovadores, con diverso grado de poder e influencia en la sociedad, pero no ha sido el resultado de la aplicación de estrategias y políticas sistemáticas a nivel nacional, tomando como marco de referencia un país. Hay países en los cuales la educación a distancia ha alcanzado un desarrollo considerable, donde hay incluso planes nacionales de desarrollo a nivel universitario, pero los estudios a distancia no son aún acreditados como válidos y reconocidos a nivel nacional. Lamentablemente, existe una tendencia a seguir considerando la educación a distancia como algo especial, como otro tipo de educación, carente de legitimidad y de mala calidad. Esto se ve reforzado aún más por el desconocimiento que tienen muchos actores con poder de decisión sobre las tecnologías que se están utilizando actualmente para enseñar y aprender.

Lo anterior revela una tendencia hacia el desarrollo de una actitud poco favorable a la innovación por parte de muchos actores responsables de la toma de decisiones en el sistema

educativo a nivel local, nacional e internacional, para evaluar una nueva modalidad educativa. Muchas veces, el único punto de referencia que se toma al evaluar la educación virtual y a distancia es simplemente decir que debe ser de la misma calidad que la educación presencial, realizada en las universidades reconocidas. Resulta paradójico que quienes han elaborado este principio general son también autores de críticas muy virulentas y profundas en contra de los sistemas educativos presenciales tradicionales. La paradoja consiste en que se propone evaluar la educación virtual y a distancia tomando como modelo ideal un sistema educativo en crisis, cuya calidad se ha deteriorado. Este tipo de actitud es una muestra de la incertidumbre que aún reina en el ambiente educativo en relación con esta nueva modalidad de enseñar y aprender y del miedo a la innovación.

Es necesario reconocer que la antigua educación a distancia, basada en medios de comunicación tradicionales, no logró imponerse como modalidad educativa de alta calidad. Si bien la educación a distancia dispone ahora de las nuevas tecnologías digitales de información y comunicación, que han demostrado ser poderosos instrumentos para mejorar su calidad, adquirir una nueva identidad y ganar credibilidad, aún persiste en un conjunto de actores la vieja actitud negativa hacia la educación a distancia.

En el plano organizacional, los actores de la educación virtual y a distancia se han diversificado y se puede apreciar una tendencia hacia una mayor diversificación. Las organizaciones que ofrecen esta modalidad educativa son ahora más numerosas, en comparación con el año 1998, cuando comienza a difundirse esta modalidad educativa. Esa difusión inicial fue impulsada por el desarrollo de la Web y las aplicaciones que valorizaban ese recurso informativo como base para construir plataformas, portales y comunidades virtual de aprendizaje. Actualmente, hay más organizaciones oferentes de esta modalidad, especialmente del área no-académica y empresarial. El *e-learning* se ha convertido en un vocablo de uso frecuente en el ambiente empresarial, especialmente en el campo de la educación continua, de cursos informales, no conducente a un grado académico, pero valorados en el ambiente empresarial y el sistema económico, necesarios para impulsar la producción y distribución de nuevos bienes y servicios en la sociedad de la información. Sin embargo, las organizaciones académicas siguen predominando en cuanto a oferentes de educación virtual a distancia.

Esta tendencia organizacional se manifiesta a nivel personal y se hace muy evidente en la división del trabajo en el campo de las actividades necesarias para desarrollar la educación virtual y distancia. En las organizaciones que practican esta modalidad de manera intensiva y diversificada, sea a nivel académico o empresarial, se ha desarrollado una nueva división del trabajo y han surgido nuevas competencias en las TIC que han creado nuevas especializaciones. El profesor solitario ha ido dando paso a un equipo de actores entre creadores, diseñadores, productores, etc., tales como diseñadores instruccionales, especialistas en computación y redes telemáticas, facilitadores, diseñadores gráficos para la Web, expertos en plataformas educativas, expertos en informática y telemática, etc. La educación que antes era obra de un profesor es ahora el producto de un trabajo cooperativo, más complejo y que requiere competencias especializadas. Es evidente que una educación con un contenido más sofisticado para hacerse más atractiva al usuario requiera del concurso de nuevas competencias.

Los contenidos educativos se han hecho más diversos, amplios y profundos, producto de la complejidad de los actores que los producen. El contenido lineal ha dado paso al contenido hipermedial, híbrido o hipermediático.

En cuanto a las modalidades y metodologías de enseñanza y aprendizaje, se puede apreciar también una cierta diversidad, pero que se reducen a dos categorías fundamentales: en primer lugar y en un extremo de un continuum, tenemos la virtualidad total, el llamado *e-learning* (del inglés electronic learning o aprendizaje electrónico) En el otro extremo del continuum, se encuentra el *b-learning* (por blended learning o aprendizaje mezclado, mixto o híbrido) El e-learning incluye las prácticas que no utilizan ningún tipo de presencialidad, es decir, son totalmente a distancia y utilizan exclusivamente servicios informáticos y telemáticos de para acceder a y utilizar recursos de información y comunicación, relevantes para la enseñanza y el aprendizaje, a través de Internet y de las Intranets de diversas organizaciones. El b-learning presenta una variedad mayor de experiencias, el e-learning es más limitado. Sin embargo, hemos podido observar claramente una tendencia a reducir cada vez más la presencialidad y a incrementar las experiencias a distancia, con alto contenido de virtualidad. Esto se debe especialmente, al ideal de lograr un mayor acceso y una mayor cobertura en amplitud y profundidad de una amplia variedad de usuarios y una amplia variedad de temas educativos. Se ha podido observar también el desarrollo de un tercer enfoque, que sería un enfoque variable y adaptativo, es decir, utilizar una u otra modalidad dependiendo de las circunstancias y condiciones en las cuales se realiza la enseñanza y el aprendizaje, en vez de una modalidad pre-determinada o a-priori.

Como colorario de la tendencia hacia el e-learning y la reducción de la presencialidad, encontramos un predominio de la comunicación asincrónica en detrimento de la sincrónica. La comunicación asincrónica tipifica la posibilidad de educar en tiempos y lugares diferentes, por oposición a la sincronía total, que se realiza al mismo tiempo en el mismo lugar. No obstante, ha habido variantes de esta última modalidad al introducir las técnicas que permiten lograr una cierta sincronía en la comunicación a distancia mediante aplicaciones de audio y video, que reproducen la presencialidad, pero al mismo tiempo con actores localizados en lugares diferentes, Es parte de nuestra nostalgia por lo presencial que se recrea mediante las técnicas que utilizamos para la comunicación en la educación a distancia.

En cuanto a las tecnologías y medios tecnológicos utilizados, se observa una proliferación de aplicaciones de software para el aprendizaje y la enseñanza, que van más allá de las simples plataformas educativas y tratan de valorizar otros recursos de la red. El desarrollo de la Web 2.0, con el surgimiento los Wiki, los Blogs y los Podcasting son un ejemplo de la tendencia hacia el aprendizaje social y colaborativo.

En cuanto a la normatividad reguladora de la educación virtual y a distancia, observamos una diversidad y una ausencia de normas reguladoras precisas.

Otra tendencia que se muestra bastante promisoria en t [términos de democratización y cooperativismo es el desarrollo de plataformas de código libre, no-propietario para la enseñanza y el aprendizaje. Igualmente, la enseñanza y el aprendizaje tienden a realizarse mediante soluciones estructuradas que comprenden la organización de las actividades y el uso de plataformas educativas, sean estas comerciales, de elaboración propia desde cero o de elaboración propia basadas en el uso de plataformas de código libre.

Como contrapeso de la tendencia a considerar la educación virtual y a distancia como una modalidad específica, de calidad dudosa y para ciertos usos particulares, observamos una tendencia hacia la evaluación de su calidad y el desarrollo de sistemas de acreditación de programas y proyectos e instituciones, que prometen un futuro mejor para esta modalidad, como el proyecto en vías de implementación por parte del Consorcio Red de Educación a

Distancia (CREAD) con el apoyo de un conjunto de organizaciones e instituciones de educación superior de la región de Iberoamérica.

Para dominar las tendencias: ¿qué hacer y cómo hacerlo?

Hemos visto que algunas tendencias pueden ser problemáticas, hay positivas y negativas, en términos de su contribución a resolver o crear problemas en el ámbito de la educación y disminuir la portabilidad de futuro y de aprovechamiento de las innovaciones de las modalidades educativas. Las tendencias son fuerzas, que podemos dominar y administrar para nuestro beneficio o sucumbir ante ellas, si no disponemos de suficientes recursos de diversa índole para contrarrestar su influencia negativa. Para ello, es necesario que dispongamos de diversos recursos cognitivos, metodológicos y organizacionales.

Vamos a evocar nuevamente aquí las ideas de Michel Cartier sobre este tema. El instrumento fundamental, además de una actitud proactiva y favorable a la innovación es disponer de recursos e instrumentos para efectuar una vigilancia permanente del desarrollo de la tecnología de la información. Es necesario primero conocer qué está pasando y cómo para poder ubicarme en el contexto, saber si esa tendencia es positiva o negativa y hasta que punto puedo dominarla e integrarla en mi estrategia de desarrollo de mis planes, programas y proyectos de educación virtual y distancia. Luego de integrarla, es necesario según Cartier, saber tomar las decisiones y realizar las acciones necesarias para transformar esa tendencia en una aliada de nuestros planes y valernos de redes cooperativas para implementar las acciones para valorizar esa tendencia a nuestro favor.

El segundo componente de una acción tendiente a manejar efectivamente y positivamente las tendencias constructivas de la educación virtual y a distancia, es asumir una concepción unificada de la educación. Como lo he manifestado al principio, no existe una educación presencial tradicional y otra educación no-tradicional, virtual y a distancia. Tampoco es necesaria una teoría especial para cada supuesto "tipo" de educación. La mejor actitud que se puede asumir es partir de una concepción unificada o única de la educación. La educación es una sola y se realiza mediante diversas modalidades, que conducen al mismo objetivo, propio de la institución educativa y sus valores específicos y su contribución al desarrollo humano y social. Ya hemos visto como esas modalidades pueden variar de la presencialidad total hasta la virtualidad total, pasando por modalidades híbridas o mixtas, flexibles y adaptables a diversos ambientes y diversas situaciones. Los valores de unicidad, diversidad y flexibilidad deben ser los valores esenciales de la nueva educación, en cualquier modalidad que la realicemos.

Como parte de esta acción de vigilancia permanente y de trabajo cooperativo en red para dominar las tendencias, es conveniente realizar un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, para evaluar su contribución a nuestros objetivos. Igualmente, ese análisis FODA, que es parte del planeamiento y la gestión estratégica moderna, debe complementarse con un análisis más específico en el ámbito educativo, de la contribución de cada tendencia de los problemas de acceso, cobertura, equidad, efectividad, pertinencia y calidad. Esta evaluación nos permitirá obtener un cuadro completo de la potencialidad de cada tendencia como portadora de desarrollo y mejora de nuestra calidad de educación y de vida.

Hemos observado que las modalidades de e-learning y luego el b-learning se perfilan como las más promisorias y más frecuentes. En este ámbito y en otros es necesario disponer de instrumentos para efectuar la vigilancia permanente de las tendencias y su desarrollo en términos de su aprovechamiento social.

El interés marcado por asegurar, mantener y mejorar la calidad de la educación virtual, debe ser otro de los elementos a utilizar como una estrategia de dominio de tendencias y desarrollo de la educación, En ese campo, es necesario efectuar la vigilancia permanente de las tendencias en cuanto a aseguramiento y mantenimiento y mejoramiento de la calidad, por parte de todos los actores que intervienen en el proceso y crear y mantener redes cooperativas para garantizar la implementación de los actores positivos de esas tendencias, minimizando los problemas y las debilidades y fortaleciendo las oportunidades de desarrollo.

Otra de las tendencias que conviene dominar es la de diversificación vertical y horizontal de los programas y proyectos de educación virtual y a distancia. Al lado de los programas de maestría y doctorado que se realizan a través de esta modalidad en diversas especialidades científicas y humanísticas, existe una variedad creciente de programas de corta duración, que ofrecen grados intermedios, utilizables o no con valor académico, pero con valor en el mercado de trabajo, para actualizar y perfeccionar el conocimiento necesario a diversos actores para sobrevivir intelectualmente y materialmente en la sociedad del conocimiento.

A pesar de los avances que hemos observado en el desarrollo de la educación virtual, aún persiste un cierto predominio de la pedagogía directivista y positivista en contraposición con la pedagogía participativa y constructivista que caracteriza el nuevo paradigma educativo, del cual es portadora la nueva tecnología educativa. Ante esto, se impone una acción tendiente a introducir y difundir la educación virtual en diversas capas de la población. De esta forma, se puede utilizar un modelo sistemático para programar una estrategia de difusión efectiva de la educación virtual como innovación a diversas capas de la población para eliminar progresivamente resistencias.

Es necesario que los gobiernos asuman un papel más importante no para imponer sino para facilitar el acceso y el uso de los recursos educativos a través de las redes telemáticas, favoreciendo el acceso a la tecnología y el uso de los recursos, no como agentes controladores del desarrollo de la educación virtual sino como agentes facilitadores de su desarrollo futuro. Un cambio de mentalidad es necesario en el ámbito de muchos gobiernos para poder adoptar la actitud correcta, intermedia entre el proteccionismo y el control y la facilitación del desarrollo. No es fácil este cambio de actitud y de estrategia de los gobiernos, pero es el único que puede garantizar el aprovechamiento de las tendencias constructivas.

Paralelamente a la acción de los gobiernos, se necesitan acciones provenientes del mundo empresarial, en combinación con los agentes gubernamentales o estatales. El objetivo de estas acciones es facilitarle a una población cada vez mayor y más diversificada el acceso a los recursos de información y comunicación (hardware y software) para poder insertarse adecuadamente en la cresta de la ola de la innovación tecnológica y aprovechar las tendencias constructivas.

Sin embargo, el fantasma que amenaza constantemente el desarrollo de la educación virtual, así como el de la sociedad de la información y del conocimiento es el famoso “digital divide”, llamada en castellano, la brecha digital. Esta brecha digital no es otra cosa sino la manifestación en el campo de la tecnología digital de las crecientes desigualdades que se están produciendo en el campo del desarrollo a nivel mundial. Naturalmente, para quienes trabajamos en el campo específico de la educación, estas variables se encuentran relativamente fuera de nuestro control. Pero es necesario que tengamos consciencia clara de su existencia y del rumbo que pueden tomar y de la contribución que podamos hacer para reducir cada vez más la correspondiente “brecha educativa”

Finalmente, el ingrediente fundamental para el dominio de las tendencias constructivas de la educación virtual y su proyección hacia el futuro será comprender el papel de las nuevas generaciones en el desarrollo de la tecnología y de las nuevas sociedad del conocimiento (Tapscott, 1999) Si las nuevas generaciones tienen la virtud y la destreza de saber comprender, dominar y manejar las nuevas tecnologías y medios tecnológicos con relativa rapidez, facilidad y comodidad, por qué no pensar en utilizar las nuevas generaciones a favor de la construcción de un mejor futuro para la educación, aprovechando esas destrezas y los nuevos instrumentos al alcance de estas generaciones.

Por último, es necesario comprender, valorizar y dominar la nueva ecuación del aprendizaje, que se puede expresar de la siguiente manera, utilizando una metáfora y analogía matemática.

$$\text{Aprendizaje} = f(V,H,A,M,I,D,S)$$

El Aprendizaje será una función de...

donde:

V	=	Virtual
H	=	Hipermediático
A	=	Asincronía
M	=	Movilidad
I	=	Inalámbrico
D	=	Diversificado
S	=	Social

El aprendizaje será el futuro una función de una mayor virtualidad, mas hipermediático, más asincrónico, más móvil, más inalámbrico, más diversificado y más social.

Consecuentemente, debemos saber comprender, ubicarnos y administrar adecuadamente las tendencias constructivas del nuevo mercado del conocimiento. Ese nuevo mercado, que ya se perfila con claridad, será más diversificado en cantidad y calidad, con nuevos usuarios con necesidades diferenciadas, desde educación informal y formal y educación continua de corta y larga duración, con diversos grados de estructuración. Estas características representan oportunidades indiscutibles para diversas organizaciones que pretenden ofrecer educación virtual y a distancia y realizar una contribución efectiva al desarrollo humano y mediante una de una mejora de la calidad de la educación y de la vida en general

Referencias

<ul style="list-style-type: none"> • Cartier, Michel (1997) Le nouveau monde des infostructures. Éditions Fides. Montréal, Canada.
<ul style="list-style-type: none"> • Cartier, Michel (2001) Quelle société voulons-nous laisser à nos enfants ? Éditions d'Organisation. Paris
<ul style="list-style-type: none"> • Cartier, Michel (2002) Les groupes d'intérêts et les collectivités locales. Les Presses de l'Université Laval et L'Harmattan. Québec.
<ul style="list-style-type: none"> • Negro Ponte, Nicholas (1995). Being digital. Knopf. New York.
<ul style="list-style-type: none"> • Silvio, José (2000) La Virtualización de la Universidad. Ediciones IESALC-UNESCO. Caracas, Venezuela.
<ul style="list-style-type: none"> • Silvio, José (editor) (2004) Le educación superior virtual en América Latina y el Caribe. Ediciones ANUIES-IESALC-UNESCO. México.
<ul style="list-style-type: none"> • Simonson et al (2006) Teaching at a distance
<ul style="list-style-type: none"> • Tapscott, Don (1997). The digital economy: promise and peril in the age of networked intelligence. McGraw Hill. New York..
<ul style="list-style-type: none"> • Tapscott, Don (1999). Growing up digital: the rise of the Net generation. McGraw Hill. New York.



Información sobre el autor

José Silvio
<jsilvio@nova.edu>

José Silvio se desempeña actualmente como Profesor para Programas Internacionales en la Oficina de Asuntos Internacionales de la Fischler School of Education and Human Services de la Nova Southeastern University (NSU) de Estados Unidos de América. Trabaja en el Programa de Doctorado en Tecnología Instruccional y Educación a Distancia de dicha Universidad. Igualmente, es Profesor de la Universidad Tecnológica Metropolitana Virtual, basada en Chile, en las maestrías de Informática Educativa y de Educación a Distancia. Profesor de la Universidad de Alcalá de Henares Virtual (España) en el Magíster de Informática Educativa. Es Asesor del Consorcio Red de Educación a Distancia (CREAD). Ha trabajado anteriormente y durante muchos años en la UNESCO, como miembro del Personal Profesional Internacional. Ocupó recientemente el cargo de Coordinador del Programa del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), con sede en Caracas, Venezuela. Como miembro del Personal Profesional Internacional de la UNESCO, ha trabajado anteriormente en el Instituto Internacional de Planificación de la Educación (IIPE) y la División de Políticas y Planificación de la Educación, en la Sede de la UNESCO en París. Igualmente ha sido Profesor e Investigador de la Universidad Central de Venezuela en las áreas de Planificación de la Educación, Sociología de la Educación y Metodología de la Investigación Social.

Realizó estudios de Licenciatura en Sociología en la Universidad Central de Venezuela. Cursó estudios de Postgrado en el Instituto Internacional de Planificación de la Educación (IIPE) de la UNESCO en París, donde obtuvo un Diploma de Especialista en Planificación de la Educación y luego completó un Doctorado en Ciencias de la Educación en la Universidad de París. Posteriormente realizó un Curso de Perfeccionamiento en Informática y Estadística aplicadas a las Ciencias Sociales en la Universidad de París y una Pasantía en Telemática Académica en la Universidad de Quebec en Montreal.

Sus temas de interés profesional comprenden fundamentalmente la utilización de la informática y la telemática en la educación. Ha sido editor de tres obras sobre este tema: "Calidad, Tecnología y Globalización en la Educación Superior", "Una nueva Manera de Comunicar el Conocimiento" y "La Educación Superior Virtual en América Latina y el Caribe", todas publicadas por la UNESCO. La última disponible en versión electrónica integral en: http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ_virtuales/america%20latina%20y%20caribe/EducVirtual%20ALC.pdf

Es autor individual del libro "La Virtualización de la Universidad; ¿cómo transformar la educación superior con la tecnología?", publicado por la UNESCO y distribuido por Editorial Santillana de España. Versión electrónica integral disponible en: http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/univ_virtuales/venezuela/La_virtualizacion_univ.pdf Igualmente ha publicado diversos artículos en revistas científicas y presentado distintas ponencias en conferencias internacionales.