DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

Generación Net: Visiones para su Educación

Net Generation: Visions for their Education

(*)Sandra Davila

Resumen

Este estudio discute los cambios que se demandan en la concepción y cultura del aprendizaje, focalizando la atención sobre el efecto que los nuevos entornos digitales han ejercido sobre el individuo, la educación y la sociedad. La reflexión principal gira en torno de la cultura digital que caracteriza a la Generación Net (personas que para el año 1999 tenían de cero a 20 años) y sus requerimientos de saber o conocimiento y de cómo aprender ese saber hoy y siempre. Se realizó una revisión bibliográfica y documental, tanto física como digital por Internet. La información recabada hace reflexionar acerca del replanteamiento del tradicional Aprendizaje por Transmisión al Aprendizaje Interactivo demandado en los entornos digitales; que involucran una nueva cultura de sistema educativo, de docencia y aprendizaje, donde esta inmersa el propio individuo, la familia y la sociedad. Esto contribuirá con el entendimiento, aceptación, adaptación, aprovechamiento, desarrollo y vida en un mundo interconectado, digital y comunicado globalmente.

Palabras Clave: Educación, Aprendizaje, Era digital, Tecnología, Generación Net.

Abstract

This study discusses the changes that are demanded in the conception and culture of the learning, focuses the attention on the effect that the new digital environments have cause on the person, the education and the society. The main reflection is over the digital culture that characterizes to the Net generation (people that had from zero to 20 years for the year 1999) and their requirements of knowing or knowledge and of how to learn that knowledge today and always. This research was carried out a bibliographical and documental revision. The information makes us meditate about the change of the traditional transmission learning to the interactive learning defendant in the digital environments; they involve a new culture of educational system, of teaching and learning, where this responsible the own individual, the family and the society. This will contribute with the understanding, acceptance, adaptation, use, development and life in an interconnected world, digital and communicated globally.

Words Key: Education, Learning, digital Age, Technology, Net Generation.

(*) Profesor Titular, Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín
E-mail: sandracarolinadavila@hotmail.com

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

1. Introducción.

La sociedad de la información y del conocimiento ha impuesto cambios acelerados en el ámbito económico, político, social y cultural, demandando que las actividades productivas de bienes y servicios incorporen cada día más la utilización de nuevas Tecnologías de Información y Comunicación. Por lo que en este sentido, se generan nuevas formas de interacción entre las actividades productivas y dichas tecnologías, obligando a las personas a capacitarse y a estar en condiciones para la nueva forma de transmisión y recepción de la información y para la práctica permanente de la comunicación virtual.

Además del ámbito productivo, el impacto que podría catalogarse como aún más avasallador es el que se ha provocado en las personas nacidas en estas décadas de las computadores, de la Internet y de las comunicaciones globalizadas. Estas personas son las que conforman la llamada *Generación-Net*.

Esta Generación-Net está conformada por las personas que para el año 1999 tenían de 0 a 20 años. Esta Generación tiene características de actuación, mente, pensamiento y procesamiento muy distintas a las de las anteriores generaciones (sus padres y demás ascendentes), en consecuencia demanda formas distintas de vida, consistentes en quehaceres -desde los más cotidianos hasta los más complejos - con características igualmente distintas a las de esa anterior generación.

Para ejemplificarlo de alguna manera. Sus padres –cualquiera de nosotros- vienen de esquemas lineales; de la obediencia de órdenes, tal vez sin conocer el fin real de ellas, de la absorción de conocimientos transmitidos por maestros y padres, en

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

cuya información ya hay un procesamiento previo y un porcentaje de subjetividad según sus mapas y valores; sus esquemas son primordialmente secuenciales y planificados. Por el contrario, la nueva generación, esta acostumbrada y/o se acostumbrará a la esencia interactiva de la red, y a descubrir por si mismo las múltiples versiones que se encuentran en la Internet sobre una sola cosa, por eso podrán -y les encantará- refutar cualquier información de la que dudan o con la que diverjan, y no los entretendrá cualquier cosa.

En estos contextos adquiere enorme importancia la educación. Sobre todo si reflexionamos que en la era del conocimiento el protagonista es precisamente el conocimiento, y si éste se adquiere tradicionalmente en la escuela y en la universidad, pues es crucial el papel mediador de la educación entre el saber y las TIC. La dimensión que adquiere ahora la pedagogía, la didáctica y la educación apunta a ser otra.

Educar en tiempos de Internet implica una formación compatible con nuevas formas de entretener, producir, aprender y trabajar, respetando los estilos de cada individuo y comunidad virtual. A través de la Red la Generación-Net piensa, conoce, aprende y se comunica a distancia para el ejercicio de sus derechos, la afirmación de las culturas y la construcción de conocimientos en diversos escenarios de aprendizaje, de investigación y de difusión de los saberes.

Luego de esta diminuta muestra del mundo de la Generación Net, podemos hacer preguntas como: ¿Qué demanda la nueva generación de sus padres?, ¿qué demandan de sus maestros y de la educación?, ¿qué esperan de sus gobernantes?,

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

¿qué los caracteriza realmente?, ¿será cierto que se han vuelto adictos a la tecnología?, ¿cómo conocerlos para poder interactuar con ellos?, ¿podremos comprenderlos de verdad?, ¿estaremos preparados para la Generación net?. En los próximos apartados, conjuntamente con las reflexiones del lector, trataremos de ir buscando respuestas.

2. Conociendo la realidad digital y su Generación Net.

En el mundo de la tecnología surge día a día nuevas innovaciones, tenemos, entre otros, memoria portátil (pen drive o memory stick), la producción de CD-ROM, el DVD, las redes de fibra óptica, los mensajes instantáneos, los satélites y las conexiones en red por computador, y de la mano de estas innovaciones crece la Generación Net.

Con esta tecnología emerge y se nutre la Internet, la muy llamada autopista de la información. Su característica principal es la interactividad y el ser una herramienta tecnológica que modifica las formas de comunicación y de relación social. Es un fenómeno cultural que no tiene fronteras, y cada día crece más. Tan solo en tres años se conectaron cincuenta millones de usuarios de todo el mundo a la Red. Para tener una referencia, su crecimiento se puede comparar con el de la televisión y el video cable, la televisión, por ejemplo, tardo 15 años para tener un gran número de espectadores, y 10 años el video cable (Canelón, 2002).

Con la Internet ha crecido también la Generación de la Red, este movimiento está protagonizado y dirigido por gente joven. La generación net está conformada por todos aquellos niños y jóvenes que para el año 1999 tenían entre 2 y 20 años, y son estos mismos jóvenes quienes tendrán “la fuerza más poderosa para explotar

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

eficazmente la red y transformar nuestras instituciones económicas y sociales para que funcionen mejor es una nueva generación de niños: la generación de la red" (Cebrian, 1998).

Estos niños crecen en medio de la tecnología, y no sentirán miedo de ellas como el miedo que pueden tener sus padres y maestros, por lo que ya existe una ventaja generacional en el dominio de la tecnología y la Internet.

Ellos tienen el poder de dominar la tecnología, así como la tecnología tiene el poder de dominar al mundo, a sus empresas, a su economía, a su gente. La empresa, los colegios y universidades, los hogares, los gobiernos tienen una nueva generación a su disposición cuya cultura, psicología y valores son nuevos y por supuesto distintos a los de sus adultos.

Esta generación es atrevida, curiosa, desafiante, independiente, segura de sí misma, de fácil adaptabilidad, con autoestima alta, y con orientación global (Tapscott, 1998; Santori, 1998). Estos atributos replanteados por la tecnología más sus enormes capacidades técnicas acerca para la utilización de las herramientas digitales, generan la necesidad de que todo deba redefinirse y así poder adaptarse, de lo contrario habrán problemas en las empresas tradicionales y con los ejecutivos tradicionales, que se encierran en el caparazón de la era pasada y de las verdades falsas de concepciones negativas acerca de la Red y lo electrónico, y de las esperanzas de que todos sobrevivirán.

La Generación Net ejercerá presión sobre todos los entes con quienes ellos tengan algún tipo de relación (laboral, educativa), con el fin de que se produzcan cambio realmente radicales, donde ellos se sientan cómodos, donde el camino

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

represente un desafío, donde no tengan límites de espacio ni tiempo, donde la innovación sea lo cotidiano, donde encuentren entretenimiento, y donde su conocimiento y saber aumente exponencialmente (Tapscott, 1998; Cebrian, 1998).

A medida que la cultura de la Generación Net se convierta en cultura de trabajo y de aprendizaje, se transformará la naturaleza de la empresa y de la educación, y la manera de creación de riqueza; sólo con su mentalidad y conocimiento los países podrán crear riqueza en la nueva era. También necesitarán nuevos modelos de gobierno y desempeñaran un papel más activo como ciudadanos, recordemos que están cada vez más acostumbrados a controlar su destino en la red, pues entonces esta característica se reflejará en todas sus expectativas, incluyendo las políticas.

Así es que debemos prepararnos porque ninguno escapará de estas personitas con bits en la sangre que arrasará con los que estén mal parados y darán forma a quienes le permitan usar su potencial digital.

La Red esta en espera de los que quieran explotarla y sacar provecho de ella. Ha estado en busca de una generación que con nuevos modelos pudiera emprenderla y explotarla máximo. A través de la Generación Net, la red se está convirtiendo en un medio para una nueva sociedad.

3. Educación en Crisis y Educación para la nueva Generación.

Observando descripciones de la Generación Net es complejo, pero a la vez lógico comprender que esta nueva generación exige nuevos paradigmas y sistemas sociales. Uno de los sistemas más vulnerables a replanteamientos, y más responsables de los cambios que amerita nuestra sociedad, es la Educación.

Debemos tomar en cuenta que la generación Net no quiere…

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

> "a los jefes que no saben de computación…entre los jefes ignorantes de computación y ellos no se puede dar una buena comunicación por falta de un lenguaje común. Manejan …otros conceptos. De alguna manera ellos están exigiendo el cambio… No quieren que sus actividades se vean limitadas por algún obstáculo. Quieren aprender, actuar, desarrollar y realizar sus planes sin límite" (Bong, 2004:4).

Así como no quieren a los jefes que no saben de computación, más aún pudieran no querer y aceptar a maestros que no sean conocedores de estos aparatos electrónicos, ni de Internet (la Red), y por consiguiente, tampoco de propuestas que no reten su conocimiento y expectativas.

Desde hace ya más de dos décadas tenemos a la tecnología en nuestro entorno, en nuestro hogar, en las empresas públicas y privadas; pero aún no se observan cambios reales en los sistemas educativos (Tapscott, 1998). Sí incorporan computadoras a los salones de clases, o crean salas de computación compartidas. Pero pareciera que no se proponen cambios reales en el sistema, en la interacción con los estudiantes, en la concepción de la educación, en el papel y el perfil del maestro, en lo que necesita el estudiante de esta generación para poder sentirse cómodo, satisfecho y competir en esta nueva era digital, interconectada y global.

La Educación puede estar en crisis porque nunca antes como ahora, los niños y jóvenes pueden saber más y tener más dominio sobre una innovación para el mundo. La Generación Net sabe más y se sienten más a gusto con la tecnología y los medios digitales que sus mismos maestros y profesores. Ellos aprenden, se comunican, juegan, trabajan y crean su entorno de modos muy distintos de los que utilizaron sus maestros. Los educadores pueden aterrarse ante el desafío que implica educar niños seguros de sí mismos, conocedores del mundo digital y conectados con él, y que saben más de

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

tecnología que ellos. Pocos maestros saben con exactitud qué hacen los estudiantes en la Red.

Las nuevas herramientas digitales hacen que los niños de la Generación Net comiencen a procesar información y a aprender de modo diferente, así como también, ayudan a establecer un nuevo modelo de aprendizaje, basado en el descubrimiento y en la participación. Esta combinación de una nueva generación y nuevas herramientas digitales nos forzará a volver a reflexionar sobre la naturaleza de la educación, tanto en contenido como en la forma de entrega.

Posteriormente, a medida que la Generación Net vaya ingresando a la fuerza laboral, hará demanda profundas a sus empleadores para que creen nuevos entornos que permitan un aprendizaje permanente, por que lo necesitan. La Generación Net será el medio de producción y la fuerza social más dominante, reacondicionará, todo su entorno (actividad económica, estructuras sociales) y la existencia humana. ¿Qué tipo de educación necesitará la Generación Net?, ¿Cómo desarrollará, desde la escuela, su pensamiento crítico, sus habilidades de colaboración y el dominio de la comunicación requeridos para cumplir con su misión de proteger y hacer avanzar la sociedad?, ¿cómo puede dar respuesta el sistema educacional?, ¿qué hacer desde el currículo para lograr al ser humano de la Generación Net que necesitamos?.

Pareciera que debe incrementarse el recorrido por el camino de la investigación para dar respuestas a esto, y muchas investigaciones ya se han hecho pero pareciera que no se concretizan hechos y políticas. Pasek, por ejemplo nos dice, que…

> "A lo largo de su historia el currículo ha sido actualizado, modificado y reorganizado, obedeciendo a las diferentes necesidades de las distintas sociedades…Y a la avasallante rapidez con que se producen nuevos conocimientos. Con esto se hizo evidente: 1.La obsolescencia de una enorme cantidad de hechos, producidos por la

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

> aceptación de nuevas premisas. 2.La imposibilidad de que alguien pudiera aprender todo lo relativo a un área determinada. 3.La posibilidad y respetabilidad de abarcar una disciplina desde diferentes enfoques. 4.Crear en el estudiante el hábito de la investigación que le permita continuar aprendiendo toda la vida, enfrentando verdades relativas y cambiantes" (Pasek, 2004:24)

Vemos entonces como constante, estudios y propuestas de cambios en materia de educación, sin embargo, la educación continua en crisis, y esto pudiera ser porque los cambios se proponen y establecen según paradigmas de anteriores generaciones. Puede que sirvan para atender un aspecto puntual y no general e integral para una globalidad; o ¿será que esos cambios a nivel de currículo no bastan?. La educación puede estar en crisis porque en la tradicional transmisión de conocimientos del profesor al alumno, prevalecen aspectos ocultos en el currículo que en la era de la información y digital pudiera no ser muy productiva y generar choques entre profesores y alumnos, porque están recibiendo información pre-procesada y por el contrario ellos prefieren ir a la fuente original y si esto sucede y se presentan discrepancias pueden haber problemas hasta de credibilidad entre los niños y jóvenes de la Generación Net y sus maestros. Explicando el aspecto oculto del currículo el mismo Pasek comenta, que son:

> "…elementos que incorpora junto con los manifiestos, observables y medibles... elementos no planificados, latentes, no conducidos, no evaluados como las creencias y pensamientos de los docentes, sus actitudes, las visiones de realidad o mundo que el docente posee y que no necesariamente sea el mismo que orienta el programa o plan oficial. Es decir, características, cualidades e intenciones particulares y con significados distintos para docentes y estudiantes que surgen y se manejan en el aula mediante el intercambio simbólico a nivel del lenguaje, durante los procesos interactivos en el aula" (pag. 24).

Y agrega que la concepción académica del currículo "…da origen a un conocimiento parcializado, se concibe un docente experto cuya tarea es exponer y demostrar y un estudiante pasivo que sólo debe aprender memorísticamente…"

Estos esquemas de trabajo (enseñanza-aprendizaje) que hasta la actualidad se han seguido en todos los niveles de educación, deben quedar en el pasado, deben ser

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

abolidos, porque esto no se corresponde con las necesidades de la Generación Net, esto no contribuye con el desarrollo de individuos independientes, de pensamiento crítico, ni de las otras características que confieren los medios digitales y que necesitas la fuerza productiva futura. Es pertinente preguntar: ¿Estaremos preparando a nuestros alumnos para formar parte de la generación net, de un mundo interconectado y globalizado?

4. Hacia un nuevo perfil de aprendizaje y docencia.

La Generación Net está destinada a trabajar con y para el conocimiento porque en la economía digital de la era del conocimiento, la riqueza es creada cada vez más por los trabajos que se basan precisamente en el saber (Dávila, 2000). Debemos poner a trabajar nuestras mentes y pensamientos, en lugar de nuestras manos porque tendremos más trabajo mental que físico. Por consiguiente, los activos clave de las organizaciones serán cada vez más el ser humano, en lugar de los bienes materiales y los beneficios tangibles que esta posea.

Desde la educación debe investigarse lo que necesitamos para ser trabajadores del conocimiento y todas las características de la era interconectada, para luego dar respuesta a un nuevo perfil de aprendizaje y un nuevo perfil de docencia.

Tapscott (1998) dice que al explorar los medios digitales y la Red, tanto educadores como estudiantes pueden desarrollar un paradigma de aprendizaje nuevo y poderoso. Dice que la Generación Net necesita un aprendizaje interactivo y propone Ocho cambios hacia la materialización del mismo: 1. De un **aprendizaje lineal** al **aprendizaje con hipermedia**. De esquemas y contenidos desarrollados linealmente con un

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

principio y un fin (como cualquier texto); al medio interactivo, no secuencial, donde pasan de ventana (información) a ventana (otra y más información), donde consultan distintas fuentes de información (gracias a los hipervínculos) y hace varias actividades a la vez. 2. De la **instrucción** al **descubrimiento**. Los niños no quieren ni necesitan que les transmitan (enseñen) una información interpretada y predigerida porque se les priva del placer y beneficio de descubrir por ellos mismos. Ellos deben aprender buscando, haciendo, experimentando y descubriendo; donde puedan sintetizar según su propio entendimiento. Lo que se descubre entusiasma y tiene más probabilidad de adquirir importancia significativa, y de ser recordado y aplicado.

3. De la **educación centrada en el maestro**, a la **educación centrada en el estudiante**. Tradicionalmente los intereses específicos y los antecedentes del profesor han influido fuertemente en el contenido que transmiten y las actividades en el aula consisten en un maestro hablando y a los alumnos escuchando. Si se centra en el estudiante se debe comenzar por una evaluación de habilidades, del estilo de aprendizaje, de su contexto social y de otros factores del alumno que inciden y determinan su aprendizaje. Y los protagonistas son los estudiantes discutiendo, debatiendo, investigando y colaborando en proyectos. 4. De **absorber material** a **aprender cómo navegar y cómo aprender**. Al absorber material normalmente se escucha lo que explica el maestro, se consultan guías y si no se sabe algo se pregunta, y el estudiante se limita a analizar. Por el contrario los niños de la Generación Net se involucran con fuentes de información y con otras personas en la Red y luego construyen estructuras e imágenes mentales complejas y porque evalúan y analizan los hechos, pero lo más importante es que sintetizan.

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

5. Del **aprendizaje en la escuela** al **aprendizaje durante la vida**. Para las personas que tradicionalmente se preparaban para trabajar, la vida se dividía en dos tiempos, el tiempo en que nos enseñaban (graduarse o aprender un oficio) y el tiempo en el que se hacía (ejercer la profesión o el oficio) en lo que se ocupaban el resto de la vida. Ahora el aprendizaje se ha convertido en un proceso continuo, que se desarrolla durante toda la vida y en áreas diversas. Y el sistema educacional debe estar preparado para esto, porque debemos es aprender a aprender. 6. Del **aprendizaje ajustado a todos**, al **aprendizaje personalizado**. La escolaridad ha representado ha sido concebida como una idea de producción masiva, porque se enseña de la misma manera y la misma cosa a todos los estudiantes, y se evalúan a todos también del mismo modo. Los medios digitales facilitan a la educación dar un trato a los estudiantes como individuos que tienen experiencias de aprendizaje personalizadas; apoyarse de sus antecedentes, sus talentos individuales, su edad y cognición en particular y también, en sus preferencias interpersonales. Esto otorga al individuo de la Generación Net la posibilidad de descubrir su propio camino hacia el aprendizaje.

7. Del **aprendizaje como tortura** al **aprendizaje como diversión**. En ocasiones muchos niños y jóvenes fingen sentirse enfermos para no asistir a clases. Esto indica que para ellos el colegio no es un sitio muy placentero. Nuestros padres contaban que sus maestros les golpeaban las manos con reglas por no aprenderse alguna lección. Y hay maestros que sostienen que el aprendizaje y el entretenimiento deben ser claramente separados. Por el contrario, una de las metas en el diseño de la nueva escuela debe ser convertir el aprendizaje en algo entretenido; desde aprender matemáticas hasta historia deben involucrar procesos gratos, divertidos y desafiantes.

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

Antes los maestros debían convencer a los estudiantes de entender ideas, ahora, con los nuevos medios, el maestro debe entretener generando diversión, motivación y responsabilidad por el aprendizaje.

8. Del **maestro como transmisor** al **maestro como facilitador**. Más que explicarle al alumno sólo lo que sabe el profesor, y que el alumno se aprenda eso que el profesor sabe y le dijo, tal vez, sin saber para que le sirve eso que debe aprender; ahora se debe convertir el aprendizaje en una actividad social facilitada por una nueva generación de educadores. Que facilite desde determinar el tópico o la idea de discusión e investigación, hasta, promover que los estudiantes intercambien interactivamente entre ellos y con el mundo la investigación. El proceso debe involucrar buscar todo lo relacionado al tópico, desde navegar de pagina en página, hasta hacer entrevistas, y visitas virtuales a sitios relacionados; y como registro de resultados construir una página web para el trabajo e intercambiarla con sus pares de cualquier parte del mundo, también pueden ir actualizando esas páginas web con más información que vayan encontrando a lo largo de todo el año escolar, inscribir ese trabajo en concursos internacionales, y más. Los alumnos pueden terminar con más información de la que manejaba inicialmente el profesor y hasta el profesor estará aprendiendo y actualizándose con ellos. Los alumnos recordarán lo que aprendieron sobre el tema y le interesará, y sobre todo habrán adquirido habilidades de colaboración, investigación, análisis, presentación y búsqueda de recursos. El facilitador les debe ayudar a construir su conocimiento y su mundo.

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

Luego de esta explicación, es lógico deducir que los maestros de la nueva Generación tendrán el deber y el reto de aprender sobre nuevas herramientas y nuevos métodos, y deberán desarrollar nuevas habilidades con las que puedan convertirse en facilitadotes. Se tendrá que luchar contra la resistencia al cambio que manifiestan algunos profesores, y también con cuestiones administrativas, como por ejemplo, los eternos recortes en partidas presupuestarias, escaso presupuesto para entrenamiento y actualización de docentes, poca disponibilidad de tiempo como resultado de cargas laborales más fuertes, entre muchas otras.

5. A partir de la Universidad…

Para la Universidad es un desafío que el ser humano deba generar y maneje más conocimiento, en esta nueva era, y que éste conocimiento se vuelve obsoleto a un ritmo increíblemente acelerado. Por consiguiente, la opción es el aprendizaje para toda la vida. ¿Cuál será el papel que desempeñe la Universidad, o la responsabilidad que ésta tendrá al respecto?.

Así como se proponen cambios en los paradigmas de aprendizaje, es evidente que desde la Universidad no se puede continuar con modelos del siglo pasado (Rojas, 2004). A nivel general y mundial, las instituciones de educación superior afrontan graves problemas (docentes intimidados por la tecnología, una trayectoria de pobre competencia, siglos con la misma tradición enseñanza-aprendizaje), muchas instituciones educativas se han quedado atrapadas en el pasado. La invención de un nuevo modelo es una tarea obligatoria y urgente, con principios de la Red, como el saber, la interconectividad, la interactividad, la multiculturalidad y la globalidad, como elementos medulares en esa dinámica innovadora.

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

En este sentido, institutos de educación de todos los niveles (desde colegios, hasta universidades) están esforzándose por reinventarse a sí mismos, pero el progreso parece muy lento, y más en las instituciones públicas. Esto puede ser porque hayan muchos intereses de por medio y sea más difícil deslastrarse de la vieja cultura, pero tanto públicas como privadas deben cambiar cuanto antes.

La tardanza de una presión para el cambio lo suficientemente fuerte sobre las Universidades, puede estar en que llegue el momento de que la Generación Net se inserte en el mercado laboral y comience a realizar trabajos cuyo conocimiento requiera ese aprendizaje de por vida del que se hablo anteriormente. Ya se vislumbran vías de solución y de cambio, el sector privado puede responsabilizarse cada vez más del aprendizaje de sus empleados (Tapscott, 1998). Si esto continua así, y si además se incrementa, ¿Qué pasará entonces con los centros de educación?.

Como la nueva economía se basa en el conocimiento, el aprendizaje es parte de la vida económica de todos los días, tanto las compañías como los individuos han descubierto que tienen que asumir la responsabilidad del aprendizaje, sino no podrán competir, entonces la empresa se tendrá que convertir en escuela para poder competir. Muchas compañías grandes, como Motorota, Xerox, e IBM, cuentan con campus de estudio como si fueran Universidades. Muchas empresas decididas a operar bajo estos esquemas pueden tramitar acreditación universitaria formal o establecer alianzas con instituciones educativas para poder otorgar los títulos.

Dentro de los aspectos detonantes al cambio se pueden mencionar: a) con satélites y teleconferencias, ya se pueden dictar conferencias y clases fuera de la Universidad, a una fracción del costo del modelo tradicional, b) muchas de las

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

edificaciones de las universidades no están en buenas condiciones y tampoco están apropiadas para la utilización de las nuevas tecnologías, c) los laboratorios están desactualizados y son costosos de mantener, por lo que podrían manejarse mejor mediante la integración con compañías, con laboratorios de investigación privados, y por está vía ejecutar los estudios de postgrados y de algunas materias, d) las restricciones en horarios, regimenes académicos afectan negativamente a la gran mayoría que cada día más trabaja para costear sus estudios, o que luego de graduados continúan estudios en paralelo con sus ocupaciones laborales. Entre este sistema puede ser más flexible porque la tecnología lo permite.

La universidad tradicionalmente centralizada debe cambiar a estructuras pequeñas más repartidas, así como Universidades Red, cuyos nodos de la red estén conformados también por el empresariado, con trabajo de campo en instituciones gubernamentales y otras organizaciones. Y además con estudios a distancia; así como funcionan las empresas virtuales.

Otros problemas se evidencian al observar que niños de nivel preescolar y escolar, deben asistir a clases privadas para aprender lo que necesitan y no tienen en el colegio (acuden a colegios privados, profesores particulares, y uso de espacios de aprendizaje en el hogar con la utilización de CD e Internet). Esto profundiza la crisis del sistema educativo porque pudieran perder control sobre los currículos a medida que productos de aprendizaje interactivos se introduzcan paralelamente en el sistema, porque ejercen una incidencia directa.

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

Esto expone a gritos que la educación está en déficit, y clama también a gritos un cambio, porque esos jóvenes, niños y fuerza laboral no puede quedarse atrás. Esto influye directamente en el empresariado, y la empresa tampoco puede quedarse atrás porque puede desaparecer.

Muy a pesar de esta realidad, la constante es que muchos políticos continúan optando por el recorte de presupuesto para la educación en lugar de intentar abordar y diseñar estrategias para la solución de los problemas que presenta el sistema educativo.

Muy a pesar de toda esta realidad donde no vemos cambios realmente radicales en el sistema educativo y en la educación, si se presencia la utilización de la tecnología y la Internet en contextos universitarios. Vemos como por ejemplo, muchas universidades ya tienen presencia en la Red, a través de su página web, donde tienen la información concerniente a sus regímenes de estudio y los servicios que prestan.

Area (2005) describe cinco tipos de aplicación y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el contexto universitario: 1) La presencia institucional de la universidad en el WWW. Esto se traduce en un website de naturaleza informativa de la Universidad (reseña histórica, estructura organizacional, servicios, carreras, centros, departamentos). 2) Gestiones o procesos administrativas a través de la Red: Consiste en ofrecer un servicio virtual donde cualquier usuario puede ejecutar trámites administrativos (inscripciones, pago de matrículas, consulta de notas, solicitudes de certificados). 3) La utilización de los recursos telemáticos con fines de investigación. Ofreciendo a cada investigador acceso a Internet para comunicarse con otros investigadores o centros de investigación (creando sus propios websites, usando el

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

correo electrónico). 4) Acceso virtual a los fondos bibliográficos y otras bases de datos. Es lo que se conoce como biblioteca virtual (consultas de fondos documentales internos y externos, revistas digitales, tesis, catálogos en línea). 5) Espacio para la docencia asistida en redes. El uso de recursos de Internet (elaboración de documentos electrónicos, WWW, e-mail, Chat, videoconferencias, cursos a distancia) con fines docentes.

Así, en lo que concierne a la docencia en general y en este caso a la universitaria, el uso e integración de la Internet pueden oscilar entre la elaboración y difusión de documentos de la cátedra de un profesor, hasta la aplicación de todo un sistema de formación a distancia desarrollado institucionalmente por la universidad que la transporte a escenario radicalmente nuevo, innovador y entretenido.

Si la universidad pone en práctica estas cinco aplicaciones de la tecnología, pudiéramos estar hablando o incursionando a entornos de estudios virtuales que conllevarían a facilitar estudios a distancia. Actualmente ya vemos centros de estudios universitarios como universidades virtuales o con estudios a distancia o e-learning.

Pero no podemos dejar reposar la cuestión de la universidad virtual o educación a distancia en una mera dependencia de la infraestructura tecnológica (software-harware), lo complejo, medular y retador del verdadero cambio y de la verdadera educación virtual o educación para la nueva generación está: en la calidad del sistema y la situación educativa, en las estrategias, en los medios y materiales, en la interacción y comunicación, y en el nuevo papel del alumno y el facilitador.

6. Venezuela, la Red y su Generación Net.

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

A pesar de la gran cantidad de usuarios de la Internet, existe una mayor cantidad de personas (niños y adultos) aún no conectadas. La mayoría de los usuarios de la red son de Norteamérica (33 millones), seguidos por Europa , luego Asia y el pacífico, y Sudamérica tiene tan sólo una octava cantidad de usuarios de la que tiene Norteamérica (Canelón, 2002).

Irremediablemente, existe una marcada diferencia y clara desigualdad entre los países mas desarrollados (y más conectados) y los menos desarrollados (más pobres, con insuficiente tecnología, poco acceso a la red). En este último grupo se encuentra nuestro país, Venezuela.

Es cierto que en Venezuela cada día se incorporan nuevos usuarios a la red, por ejemplo en el año 2000, se registró un aumento de 207.000 a 526.000 usuarios y en el 2002 según Datanalisis se superaba el millón 200 mil personas, un 6% aproximado de la población total de Venezuela, concentrándose en los estratos sociales más altos (Canelón, 2002), pero independientemente del crecimiento e incorporación de estos y más nuevos usuarios, es una realidad que sólo un mínimo porcentaje de nuestra población tiene acceso a la tecnología; además la mayoría de los internautas venezolanos tiende a ser gente joven de nivel socio-económico medio y medio alto, y su educación promedio se encuentra entre el nivel técnico y universitario. Puede ser entonces, muy complejo y largo el camino para que el resto de los individuos o parte de él pueda incorporarse realmente a esa generación tecnológica. Tenemos entonces una sociedad enormemente desequilibrada en cuanto a información y conocimiento se refiere.

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

Siglic (2003) realizó un estudio en el Municipio Maracaibo (Estado Zulia sobre el uso de Internet por parte de los maestros de Educación Básica, con la finalidad de determinar el tiempo, uso y disposición para emprender un nuevo proceso de aprendizaje con el manejo de Internet propuesto en el decreto 825 emanado por el Ministerio de Cultura y Deporte. El resultado de esta investigación arrojó que el 85% de los maestros son analfabetas computacionales, y recomienda determinar con exactitud el verdadero perfil del docente para luego poder establecer políticas educativas teleinformáticas que se ajusten a la realidad venezolana.

Luego de este resultado obtenido en una de las ciudades más importantes del país, preguntémonos entonces, ¿se insertará la sociedad venezolana en la sociedad del conocimiento de acuerdo a los estándares planteados por el Estado Venezolano?.

En este mismo estudio, se consigue que las causas de la no utilización de Internet y la computación son: “falta de entrenamiento 37%, disponibilidad de tiempo 27%, altos costos 21%”. La falta de entrenamiento que es la causa con mayor porcentaje parece obedecer a la carencia de políticas por parte del estado que promuevan y faciliten el uso de la tecnología y de Internet; la causa “altos costos”, es lógica dado que el “ingreso económico de los maestros…oscila entre 200 y 600 dólares…”, viéndose imposibilitada la adquisición de una computadora. La “disponibilidad de tiempo” es un factor muy importante para nosotros, porque Siglic explica que se debe a que la mayoría de los maestros son personas mayores de 40 años y además el 85 % son mujeres, es decir que tienen la responsabilidad directa del hogar, es decir, que pertenecen a la generación pasada y no se han incorporado a la Generación Net.

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

Hay más datos vitales para nosotros en esta investigación, por ejemplo, preguntó acerca de las razones de la Internet en el salón de clases y se observa que los docentes reconocen la importancia de esa herramienta pero no les es posible explicar las razones de la misma. Si esto es así, entonces, preguntémonos, ¿podrán estos maestros formar a los miembros de la Generación Net?, ¿tendrán el perfil requerido para fomentar el cambio en el modo de enseñanza hacia esa nueva cultura de aprendizaje interactiva que ya describimos?.

Así estamos en Venezuela, así están capacitados los maestros de estos niños para prepararlos para la Generación Net. La educación pública es utilizada prácticamente por personas de muy escasos recursos porque la mayoría prefiere la educación privada, pero esta mayoría representa una minoría comparada con los altos índices de pobreza del país. Y si analizamos la educación privada, muy probablemente encontraremos datos similares porque las condiciones económicas no permiten el entrenamiento continuo y la adquisición de tecnología, esto con relación a los maestros; y con respecto a la dotación de equipos de computación, esto parece que quedan en meros laboratorios y como el sistema educativo no cambia y nuestros maestros no están preparados para facilitar un aprendizaje interactivo, entonces la manera de enseñar es la misma. Tal vez los argumentos contra el uso del medio digital para transformar el modelo de aprendizaje se deba a panoramas como estos, tal vez por la inseguridad provocada por la falta de conocimiento, que conlleva al miedo, que agravado por la ignorancia ayuda a interpretar negativamente el uso que los niños y jóvenes dan a esos nuevos medios digitales, obstaculizando entonces, y no participando en el fomento de nuevas estrategias en la educación.

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

7. Conclusión

Puede impresionarnos la forma en que la tecnología y la Internet facilita y demanda una nueva visión de la educación y del aprendizaje. El mundo pasa a ser el mejor recurso de aprendizaje, el aprendizaje de la nueva Generación está marcado por la participación que ésta tenga en el mundo interconectado porque deben valerse de las bondades de la tecnología que les permite ese acceso y tornar su aprendizaje mas interesante y emocionante. Pero la educación global apoyada en la tecnología requiere de nuevas formas de procedimentación, nuevos sistemas, nuevos paradigmas, nuevos contenidos y un nuevo rol en el maestro.

El sistema educativo debe repensarse y replantearse, igualmente sus actores, de hecho este cambio es como una relación reciproca: para replantearse el sistema, debe cambiar profundamente el pensamiento y la apertura de los dirigentes y maestros y deben creer en la tecnología y en la red. Si esto no es así no habrá repensamiento ni replanteamiento alguno.

Esto puede ser muy difícil y complejo porque la realidad es que existe en muchos padres, docentes y autoridades un pensar, sentir y creer antitecnológico. Es muy importante entonces que se tome en cuenta las necesidades de cada docente y su motivación hacia el uso de nuevas tecnologías.

Así como debemos estar seguros de que cada día, más y más personas se suman a Internet, debemos asegurarnos también de prepararnos para darle un uso a la red realmente útil, es imperdonable entrar a la red sólo, para chatear anónimamente, para enviar las cadenas de penitencias y chistes. Hoy este momento ya debimos haber pasado esa etapa, ya no podemos seguir perdiendo el tiempo en la red. Debemos

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

explotarla, debemos aprender de ella, pero para eso debemos primero aprender a aprender de ella, tal vez los niños nos puedan enseñar. Tal vez si damos paso a ese potencial que tiene la nueva generación ellos nos ayuden enormemente, sólo debemos estar abiertos y aventurarnos, sin límites.

Si en la red podemos llegar a todos los rincones del mundo, ¿cómo explico que sólo envío e-mail de cadenas a mis compañeros de trabajo?; si en Internet está la biblioteca más grande y poderosa del mundo, ¿cómo explico entonces, que me limito a usar los tres libros que tengo y de ir a la biblioteca de la universidad un rato, porque el tiempo de mi trabajo no me permite más?. Creo que si la Internet pudiera pensar y nos pudiera hablar tendríamos su apreciación al respecto y muy probablemente sería,:*continuas en la ignorancia porque quieres, me estas subutilizando, como pierdes tu tiempo y dinero, más adelante te lamentarás, trae a un niño para que me use con él si puedo sentirme retada*.

Debemos ser padres, maestros y dirigentes más responsables. El estado en general debe ser más responsable y definitivamente cambiar. El desarrollo de las tecnologías no tiene vuelta atrás, si no lo hacemos ahora seremos los responsables de el atraso que tendrán nuestros pueblos, de que nuestros ciudadanos no puedan competir en mercados internacionales, de que cada día la brecha entre el que tiene y el que no sea más grande, de que lo privado prive cada vez más sobre lo público y de que el sistema educativo formal sea sustituido por el auto aprendizaje que permite la red y que como no es facilitado por el sistema educativo este sea sustituido por otras formas, tal vez no reconozcamos esa sustitución, o que no lo queramos reconocer, pero así se

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

esté dando. O la escuela y la educación abandona la mala pedagogía y las deficiencias en las que ha caído, o la Generación Net y la era del conocimiento les pasará factura.

En la Sociedad del Conocimiento, el mero cúmulo de conocimientos no garantiza el desarrollo de país. El aporte del conocimiento necesita del desarrollo de la sabiduría. En eso radica nuestra responsabilidad y labor en esta era, como padres de familia, como maestros de esta generación y como dirigentes de un pueblo debemos apoyar la Generación NET para poder alcanzar el desarrollo en este nuevo mundo.

Tenemos mucho que aprender escuchando a los niños y jóvenes de la Generación Net. Observando sus experiencias en la red y en su cultura, podemos ver a la nueva sociedad, que es la nueva realidad. Todos debemos seguir leyendo, investigando y debatiendo. Debemos conectarnos, con nuestra curiosidad e inteligencia será suficiente, sólo el uso personal de la red es la experimentación necesaria para comprender sus implicaciones. Nuestro destino es vivir con ella y sólo trabajando juntos lograremos que esta poderosa innovación de frutos a la sociedad y al a humanidad.

Ahora, para cerrar esta conclusión dejaremos numeradas las bondades de la tecnología sobre la enseñanza: a) permite extender los estudios a colectivos sociales que por distintos motivos no pueden asistir a las a las aulas, b) rompe con la figura del maestro como fuente principal del conocimiento, c) el proceso de aprendizaje no puede consistir en la recepción y memorización, sino en la permanente investigación en las red, d) aumenta de la autonomía del estudiante, e) el horario escolar y el espacio de las clases deben ser más flexibles, f) cambios en los modos, y entre maestros y estudiantes, g) colaboración y producción de conocimiento entre maestros y estudiantes más allá de los límites físicos y académicos de la escuela, h) difusión de todo el

DEP. LEGAL: PPX 200502ZU1935 / ISSN: 1856-1594 / Directorio LATINDEX: 14.510

conocimiento y hallazgos generados en cada actividad y curso estudiado, i) aprendizaje mutuo maestro y alumno, y d) desarrollo integral y global del individuo. Y muchos otros en los que seguro usted ya está pensando y debemos seguir analizando para conseguir el fin último: aprovechamiento y desarrollo de la Generación Net.

8. Referencias Bibliográficas

Area, M. (2005). "Internet y la calidad de la educación superior en la perspectiva de la convergencia europea". Revista Española de Pedagogía. Año LXII, Nº 230 (85-100). Universidad de la Laguna.

Canelón, A y Silva, N. (2002). "Clic. Comunicación desde el Ciberespacio". Revista Comunicación, Centro Gumilla. Primer Trimestre, # 117. Venezuela.

Cebrian, J. (1998). **La Red**. Taurus. España.

Dávila, S y Rojas, L. (2000). "Organización Virtual, Identidad y Gerencia". Revista Telos. 2(1):93-106 URBE.

Gutiérrez , S y Ortega, E. (2003). "Los maestros en la construcción de la sociedad del conocimiento en Venezuela". Revista Telos. 5 (1): 33-46. URBE

Pasek, E.. (2004). "Globalización y Ética en el Curriculo". Revista Educación y Ciencias Humanas. 11 (22): 13-30. UNESR

Rojas, G. (2004). "Generación net. ¿estamos preparados?". En red. Recuperado: http://www.pcworld.com.ve/n25/articulos/generacion.html. (Consulta: Junio 2005).

Sartori, G. (1998). **Homo Videns**. La sociedad teledirigida. Taurus. España

Tapscott, D. (1998). **Creciendo en un entrono digital**. McGraw-Hill. Colombia.