

TRES PASOS PARA AVANZAR HACIA LA EDUCACIÓN DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Claudia Marina Vicario Solórzano

México, Instituto Politécnico Nacional - UPIICSA/ SOMECE

cvicario@ipn.mx

RESUMEN

La Sociedad de la Información constituye el nuevo paradigma civilizatorio caracterizado por el conocimiento, como tercer componente de la realidad, en el entramado humano tejido por las tecnologías de información y comunicación. En este escenario, todos los actores sociales se reinventan para adquirir más y mejores habilidades para la comunicación, la colaboración, el manejo de tecnologías y, sobretodo, el manejo del conocimiento.

Ante estos fenómenos, la educación enfrenta el reto de responder a las nuevas demandas sociales principalmente en su función de pilar de la sociedad, la ciencia y la tecnología, preparando a los ciudadanos y profesionales del nuevo milenio. Dentro de este papel los educadores requerimos de fórmulas efectivas para incidir en la propia transformación educativa.

Tal es el sentido de esta ponencia, en la que se proponen sólo tres pasos, inspirados en las experiencias más sobresalientes de nuestros días, mediante los cuales los maestros podemos convertirnos en verdaderos educadores de la Era Informática.

INTRODUCCIÓN

En los bordes de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, los gobiernos de todas las naciones y la sociedad civil desarrollan ejercicios prospectivos de escenarios donde la presencia de la información-conocimiento, las tecnologías de información y comunicación y los entramados en forma de redes constituyen elementos civilizatorios

cuyos usos, acceso y desarrollo deben ser vigilados a favor o en contra de las brechas digitales, cognitivas y...sociales.

En el mismo marco de búsqueda, volvemos a colocar a la Educación en el centro del proceso de transformación y en este contexto las mujeres y hombres que entregamos nuestro esfuerzo a la tarea educativa tenemos mucho por entender, aprender, aportar e innovar para facilitar los procesos de aprendizaje a las *generaciones del conocimiento*, formar a los ciudadanos de la nueva civilización e impactar en la construcción de las nuevas sociedades.

Partiendo de estas premisas que resumen las principales elaboraciones en torno al Porqué y Para qué de la Educación en la Sociedad de la Información y el Conocimiento; maestros y maestras de todas las latitudes arribamos tarde o temprano a la pregunta ...¿Cómo?...que se desagrega en otras tales como: ¿por dónde empezar?, ¿hacia dónde avanzar? o ¿qué hacer?.

Muchas son las alternativas que tenemos al respecto, tan diversas como los posibles estilos de enseñanza y aprendizaje en las distintas culturas, pero en un afán de proponer un esquema que integre las principales líneas de acción podemos sugerir las siguientes:

1. Configurar una visión compartida de futuro
2. Desarrollar las principales mega-habilidades de la Era, e
3. Impulsar estrategias de innovación educativa

Visión de Futuro.

Sin un puerto de destino, sin un escenario a alcanzar, sin un ideal; es imposible hablar de un cambio de paradigma.

Cada maestro de esta Era requiere de un marco referencial relativo a los fines y las formas de la Educación en esta nueva sociedad. Que al mismo tiempo respondan a los retos del tipo de civilización que desean impulsar.

En dicho escenario se deben describir todos los elementos, los principales personajes y los nuevos roles.

Entre las visiones de futuro más sobresalientes destacan algunas como las siguientes:

1. Las pedagogías emergentes se expresan en las nuevas formas de educación en las que las tendencias están señaladas como aquellas que van orientadas más a las formas de aprendizaje, que a las formas de enseñanza, puesto que en la era de la información, o más propiamente dicho del conocimiento, se afirma que los individuos se enfrentan a procesos de autoformación a partir de bases de conocimiento que ellos accesan de acuerdo a sus necesidades particulares (intereses, ritmo de aprendizaje, horas de aprendizaje, etc.). Todo esto con el apoyo de tecnologías avanzadas de manejo de información y conocimiento que permiten a cualquier ciudadano responsabilizarse de su educación desde donde se encuentre, y en la mayoría de los casos sin la necesidad (obligación) de asistir a cursos presenciales en salones de clases de escuelas (edificios) que cuentan con materias sistematizadas (currícula) conducidas por un maestro en forma presencial.
2. Por todo esto, se crean espacios educativos y curriculares flexibles y dinámicos, que dan fácil cabida a los nuevos conocimientos o en su caso permiten navegar a maestros y alumnos "a sus anchas" en torno a los distintos campos disciplinares que están en continuo crecimiento, y del mismo modo soportan la formación de aquellos que orientan sus esfuerzos a desarrollar exhaustivamente aquellas fronteras de las áreas que están en espera de ser descubiertas, construidas y aprovechadas para el beneficio de la sociedad y engrandecimiento del cuerpo de conocimientos que integrarán el conocimiento de la humanidad de nuestros días.

3. Finalmente, estos aprendices (alumnos) son formados en una cultura planetaria, de la humanidad y la naturaleza, de tal forma que entienden que, la Ciencia y la Tecnología deben estar al servicio de los hombres y no al revés. Que comprenden que tenemos una herramienta que puede ayudar a preservar a la Humanidad y a la Naturaleza o a destruirlas.
4. Así, se habla de educación para todos y para toda la vida. Se plantean como principales propósitos que el humano aprenda a ser, a hacer, a aprender y a convivir. Y se exploran las didácticas para una educación abierta, continua, a distancia y virtualizada. Pero también se configuran modelos educativos que comienzan a operar a través de ambientes de aprendizaje de alta innovación, mediados por tecnología, enriquecidos con recursos y servicios de información, en donde los procesos educativos de los participantes son de carácter colectivo, pero a la vez se centran en la construcción del conocimiento a través de la potenciación de las múltiples inteligencias individuales.
5. Tales modelos, procesos y sistemas educativos, son esencialmente transcurriculares, flexibles y dinámicos. Y se administran a través de fórmulas de administración educativa en escenarios de alta incertidumbre orientadas al conocimiento en forma de capital intelectual, capital cultural y contenidos.

De esta forma, nos ocupamos de re-edificar a la institución educativa, a sus figuras de autoridad y a sus marcos referenciales y normativos.

Desarrollo de las Mega-habilidades de la Era.

Con una visión de futuro, estaremos en condiciones de trazar una dirección hacia ese puerto y tomar acción.

Pero todos sabemos que una buena decisión depende en gran medida del talento para hacerlo. Y si bien el talento en esta era sigue siendo una buena dosis de creatividad, otro tanto constituye nuevas habilidades que habremos de desarrollar tales como:

- ? Habilidades de manejo de información
- ? Habilidades de comunicación
- ? Habilidades de uso de tecnologías de información y comunicación
- ? Habilidades para el trabajo cooperativo
- ? Habilidades para la facilitación del aprendizaje individual y en grupos

Con dichas habilidades el educador podrá desarrollar un perfil general que le permita básicamente ser:

1. Creador de micromundos y ambientes de aprendizaje heurísticos (incluidos los virtuales).
2. Constructor, animador y partícipe de comunidades que aprendan en comunidad.
3. Cazador¹, arquitecto y administrador del conocimiento de sus pupilos, sus comunidades de aprendizaje y el suyo propio.
4. Cuasi omnipresente a través de las TIC.

Estrategias de Innovación.

Con una dirección clara hacia el destino previsto y un maletín con las principales habilidades requeridas, estaremos listos para hacer camino.

También en este caso, podemos seguir algunas estrategias que han resultado ser más que efectivas por sus alcances e impacto. De este modo orientar las principales acciones hacia

¹ Equivalente a “buscador”.

la creación de ambientes de aprendizaje innovadores y comunidades educativas visibilizadas en portales que se apoyen en el uso extensivo de recursos informático-educativos y en particular en contenidos didácticos digitales con valor social; parecen ser las experiencias más sobresalientes y se explican a continuación.

Comunidades y Portales

Considerar como comunidades educativas al conjunto de actores que participan y comparten fines, tareas y procesos educativos expresados en términos de conocimiento, tecnología, inteligencias conectadas y ambientes heurísticos; Así como a las relaciones que se establecen entre ellos, por razón de su identidad, normas y fines².

Las comunidades educativas que adquieren presencia en Internet a través de verdaderos Portales de Conocimiento, facilitan un alto grado de comunicación entre sus miembros. Así al integrar las TIC a una comunidad educativa, es posible incidir en el flujo de retroalimentación que favorece el aprendizaje.

Ambientes de Aprendizaje Innovadores.

Considerar como ambientes de aprendizaje de alta innovación los espacios de desarrollo pedagógico, diseñados para la aplicación de recursos académicos, especialmente útiles para dominios de aprendizajes complejos³.

Priorizar ambientes colaborativos y participativos. Atender a la diversidad de participantes de la comunidad educativa.

Los espacios mas sobresalientes en la arquitectura de los ambientes para el aprendizaje son:

² De acuerdo con los trabajos de investigación para la tesis de licenciatura sobre Comunidades Educativas en Línea de A. Ismene Alcántara y Ma. del Pilar Ávila. GIIE-IPN. México, 2003.

³ De acuerdo con la definición que nos ofrece el Dr. Enrique Ruiz-Velasco de la SOMECE.

Espacio de Conocimiento

La parte nuclear de un ambiente es el espacio de conocimiento, debido a que es el lugar destinado para originar los procesos comunicativos tendientes a la construcción de conocimiento, es decir, propiamente el aprendizaje. Dicho espacio está constituido por la introducción, programa de la materia, criterios de evaluación, unidades de aprendizaje, actividades de aprendizaje, productos de aprendizaje, glosario y bibliografía.

Espacio de Recursos

El alumno tomará los referentes necesarios de los Recursos de Información para la construcción de su propio conocimiento, de aquí la importancia de incluir los recursos que se tengan disponibles. En el espacio de Recursos se incluirán todos los materiales didácticos.

Espacio de Comunicación

La calidad de la comunicación es un factor decisivo en los procesos de enseñanza – aprendizaje en los espacios virtuales. Es por ello que se hace indispensable el espacio orientado a las comunicaciones de los profesores y alumnos. Dicha comunicación puede apoyarse en medios.

Espacio de Gestión

Como en cualquier entorno, se requiere de un lugar especial en donde se administre la actividad académica. Para este fin se asigna en el modelo un Espacio de Gestión, conformado por la calendarización, los perfiles, las calificaciones y la asesoría-tutoría.

Recursos y Contenidos

Considerar como recursos informático-educativos⁴ al conjunto de métodos, técnicas y herramientas didácticas, así como medios, materiales, contenidos, servicios, sistemas informáticos y recursos de información o cualquier otro elemento de apoyo a la educación.

Enfatizar los procesos de enseñanza y aprendizaje apoyados en la tecnología de punta y la producción de contenidos didácticos digitales de carácter social de acuerdo a las siguientes premisas:

Contenido educativo⁵

Un contenido educativo es una metaestructura de conocimiento dotada de un sentido temático que permite desatar procesos cognitivos y comunicativos en un sujeto cognoscente.

Arquitectura⁷

Un verdadero contenido educativo incluye en su arquitectura la mayor cantidad de estructuras comprensivas, comunicativas, conceptuales, procedimentales y actitudinales engarzadas a partir de preguntas como Qué (eje temático), Para qué y Porqué (sentido pedagógico), Cómo, Con qué o a partir de qué (modelos de uso). Preferentemente abordadas desde conflictos cognitivos (desarrollo de situaciones problema) en lugar de situaciones dadas o resueltas.

⁴ Éstos constituyen bienes y servicios que adquieren el carácter de recurso cuando la comunidad educativa a la que se orientan les confiere un valor específico por su utilidad a los procesos educativos que favorecen y potencian.

⁵ Concepto inspirado en los trabajos de la Maestra Ana María Prieto de la UPN.

⁶ Estos procesos son de mediación pedagógica aún sin que un maestro esté presente.

⁷ Modelo propuesto a partir de las sesiones de trabajo del Grupo de Interés sobre Contenidos que dirige la propia maestra Prieto en la SOMECE, en el marco del Seminario Académico 2003. .

*Tipos de Contenidos Educativos*⁸

Entre los principales tipos de contenido identificados por los estudiosos del tema parecen estar:

Nivel de contenido	Descripción	Objetivo de aprendizaje
0	Texto declarativo, contenidos temáticos preexistentes	Conocer
1	Hipertexto	Conocer-Conectar
2	Simulador, Portales educativos, herramientas de colaboración Fenómenos y motores	Practicar-experimentar
3	Herramientas para construir simuladores Lenguajes de programación objectual	Construir experiencias Análisis de experiencias

REFLEXIONES FINALES.

Sea esta una invitación a todos nosotros para reconsiderar nuestro papel de educadores y atrevernos a dar estos tres pasos para avanzar hacia el futuro de nuestra sociedad, a través del diseño y rediseño de las instituciones, espacios, procesos y sistemas educativos; pero sobretodo de comunidades, recursos y contenidos educativos propios de la época.

⁸ Derivado de las reuniones del Grupo San Miguel en Tlayacapan, Edo. De México, durante enero del 2003.

XIX SIMPOSIO INTERNACIONAL DE COMPUTACIÓN EN LA EDUCACIÓN
SOMECE 2003

DATOS GENERALES

Título: *Tres pasos para avanzar hacia la educación de la Sociedad del Conocimiento*

Autores: Claudia Marina Vicario Solórzano

Ponente: Claudia Marina Vicario Solórzano

Institución: Instituto Politécnico Nacional - U.P.I.I.C.S.A y
Sociedad Mexicana de Computación en la Educación

Dirección Postal: Av. Luis Yuren No. 98. El Risco, C.T.M.
C.P.07090, México, D.F.

País: México

Teléfonos: (52+55) 57147290
(52+55) 56242000 ext. 70005
(52+55) 51061067 celular

Fax:

E-mail: cvicario@ipn.mx

URL: <http://www.marinavicario.net>

Requerimientos:

Resumen de Currículo: