

**IMPLEMENTACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL PROCESO EDUCATIVO: RETOS Y PERSPECTIVAS**

## IMPLEMENTACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL PROCESO EDUCATIVO

AUTOR: Manuel de Jesús Tapia Hernández<sup>1</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: Universidad de Sonora. Colonia: Centro. Hermosillo, Sonora, México. E-mail: [manuel@sociales.uson.mx](mailto:manuel@sociales.uson.mx)

## RESUMEN

Podemos considerar que las tendencias de progreso y expansión de la educación actualmente, en términos cuantitativos es halagadora en un plano general, no así en términos reales y cualitativos, en donde el deterioro que ha experimentado la educación en cuanto a niveles de calidad es muy cuestionable y declinable, sobre todo en los países en desarrollo como el nuestro, donde ciertamente se agudizan las desigualdades en materia educativa, en parte por los innumerables problemas económicos, políticos y sociales que enfrentan, en parte por las políticas contradictorias y excluyentes de los gobiernos en este renglón.

Por tanto, consideramos de urgente necesidad, un cambio de estrategias y diseño de programas educativos que enfatizan en la consolidación de proyectos educativos acordes a las nuevas exigencias del extraordinario desarrollo que experimenta en nuestros días el quehacer humano.

## INTRODUCCIÓN

Toda sociedad que tenga un concepto amplio de la educación, deberá considerar conocimientos, destrezas, desarrollo de habilidades y la inculcación de valores que enaltezcan su funcionalidad y que hagan valiosa la transmisión de conocimientos ya que de ello dependerá en gran medida el futuro de dicha sociedad.

Las nuevas tendencias y alternativas educativas, se han orientado a partir de una reconsideración del actual estado de deterioro que guardan los modelos educativos, para proponer soluciones viables que permitan un cambio de estrategias que erradiquen las prácticas educativas tradicionalistas obsoletas y disfuncionales que han prevalecido, e impulsar en su lugar procesos dinámicos, objetivos y racionales que permitan un cambio de fondo.

Podemos considerar que las tendencias de progreso y expansión de la educación en términos cuantitativos es notable en el plano general, no así en

---

<sup>1</sup> Docente de la Universidad de Sonora. Hermosillo, Estado de Sonora, México.

términos reales y cualitativos, en donde el deterioro que ha experimentado la educación en cuanto a niveles de calidad es muy evidente y cuestionable, sobre todo en los países en desarrollo como el nuestro, donde ciertamente se han agudizado las desigualdades en materia educativa en parte por los innumerables problemas económicos, políticos y sociales que enfrentan, parte también por las políticas contradictorias y excluyentes del gobierno en ese renglón.

Por tanto, es urgente un cambio de estrategias y diseño de programas educativos que enfatizan en la consolidación de proyectos acordes a las nuevas exigencias del extraordinario desarrollo que experimenta en nuestros días el quehacer humano.

En este orden de ideas, los recientes estudios e investigaciones en el ámbito educativo, han enfatizado en la creación de técnicas, métodos, teorías y en general recursos como herramientas viables de aplicación y a las prácticas educativas que permitan de manera alternativa sustentar una metodología de trabajo que acabe paulatinamente con los viejos paradigmas predominantes.

Es innegable que la realidad económica y social de los países en desarrollo en el mundo, es de atraso singular, particularmente Latinoamérica es una región con graves rezagos en materia de salud, calidad de vida y educación. Datos que proporcionan organismos internacionales como el Banco Mundial (BM), la Organización de las Naciones Unidas (ONU), así lo constatan.

Las recomendaciones por tanto, previa evaluación por dichos organismos, son el sentido de impulsar prioritariamente dos aspectos de vital relevancia: educación y salud, si se quiere lograr un desarrollo que impacte realmente en una calidad de vida decorosa.

Resaltando lo anterior, resultaría un tanto contrastante por un lado una realidad económica y social angustiante para los países antes señalados, y por otra la necesaria utilización de las nuevas tecnologías que permitan la difusión masiva de los conocimientos y el logro de una formación integral del ser humano.

En el nuevo contexto de la consolidación de la globalización, la ciencia y la tecnología deben orientar hacia la construcción de un sistema social con mayor justicia y equidad y desarrollo sustentable del medio ambiente. Las tecnologías en boga actualmente, deberán ser aplicadas a la difusión de información y comunicación, cuyo impacto social se perciba en beneficio de la humanidad en su conjunto.

Lo anterior conlleva a plantear que las sociedades actuales, deberán necesariamente imbuirse en el uso de las nuevas herramientas de la informática, cibernéticas y electrónicas que permitan marcar un rumbo con mayor claridad y equidad al conglomerado global, a partir del diseño de estrategias y políticas que faciliten el acceso a las nuevas tecnologías.

No debemos perder de vista, un uso racional de los nuevos instrumentos novedosos, ya que en la medida en que se acelere el proceso de innovación, las ideas de regulación y racionalidad que determinan en particular la creación y el manejo de herramientas, pierden vigencia en el manejo global de la tecnología, aspecto manifiesto de ausencia de racionalidad y control sobre el sistema en su totalidad o sobre grandes sectores del mismo, lo que se interpreta como el precio que la sociedad tiene que pagar para que la tecnología despliegue su potencial creatividad.

Encontramos por tanto, que nuestra vida cotidiana se mueve cada vez más al ritmo de los imperativos técnicos, encontrándonos sometidos a un orden tecnológico que moldea cada vez más nuestras pautas conducta y estados de conciencia. Lo anterior nos lleva a una detenida reflexión en el sentido de que si bien es correcto sostener que en el actual contexto de grandes avances, resulta imprescindible el uso de las nuevas tecnologías de punta, su orientación y aplicación deberá de ser bajo una perspectiva de propuesta, que construya ambientes colaborativos y de intercambio del conocimiento trascendente.

Considerando todo lo anteriormente planteado, debemos entonces percibir que la tecnología de la información puede ser utilizada para compensar todo aquello que los sistemas educativos convencionales en el actual estado de desarrollo social, son vulnerables en su funcionalidad. Si se aplicara dicha tecnología de manera efectiva, las pretensiones de una educación de calidad, pudieran lograrse significativamente.

Alternativamente, la tecnología reciente puede ser utilizada conjuntamente con factores escasos y costosos, tales como profesores altamente capacitados y motivados. No obstante estar conscientes de que los países en desarrollo enfrentan una serie de conflictos y limitaciones para el logro de una educación de calidad, debieran centrar sus esfuerzos en el uso de tecnologías que tratan de ir más allá de lo que es posible realizar con una educación convencional aceptable.

Se puede asegurar por tanto, que la utilización de las nuevas tecnologías aplicadas al mejoramiento del proceso educativo en países como el nuestro, proporcionaría un soporte instrumental que permita insertar a nuestra sociedad en un ambiente altamente tecnificado, funcional e interactivo que facilite la inserción de nuestra sociedad al esquema de la mundialización cada vez más recurrente.

## DESARROLLO

### Antecedentes del modelo educativo tradicionalista

En la mayoría de las naciones, la educación se constriñó inicialmente al esquema de la escolarización; entonces instruirse significaba aprender la historia del pasado, de lo cuál el futuro sería únicamente una resonancia; por tanto la escuela tenía como tarea elemental, preservar la cultura y transmitir

los saberes reconocidos particularmente enseñar a leer, escribir y contar al alumno.

La enseñanza ha sido un trabajo minucioso y constructivo desde tiempos antiguos; los distintos niveles han observado un trabajo docente concentrado prioritariamente en el aula, al margen de todo y con una mínima o nula supervisión o evaluación de la actividad sustantiva. Lo que sucede en las aulas permanece entre el profesor y el estudiante.

De esa forma, se advierte la falta de una política eficaz en los sistemas de evaluación del proceso educativo, más se confirma cuando las instituciones educativas esporádicamente son evaluadas, y los profesores y escuelas de aceptación en determinada comunidad, se valorizan en función de un prestigio asignado en proporción de resultados que denotan con el nivel académico del egresado, o por su capacidad para ingresar a las instituciones más prestigiosas o costosas de los siguientes niveles.

A partir de la década de los años cincuenta, la noción de educación rebasó el marco de la enseñanza escolarizada para diseminarse a todas las formas y a todos los medios de adquisición de conocimientos. Paralelamente las fuentes del saber se han multiplicado y al docente, manual y programa de enseñanza, se han sumado otros medios y herramientas auxiliares del trabajo docente: libros, bibliotecas, museos, películas, radio, televisión, periódico, informática, Internet etc.

Lo anterior significó que la escuela como centro o recinto del saber, ya no fue capaz de proporcionar todos los conocimientos que requería el individuo. Para responder a esas necesidades, que exigían métodos radicalmente diferentes de los métodos didácticos de la escuela y de la universidad, así como un marco temporal flexible que no obligara a estudiar en régimen de jornada completa, se crearon diversas formas de educación de adultos fuera de la institución escolar, con sus programas de enseñanza y su disciplina.

Si la educación se ha desarrollado fuera de la institución escolar, ello se debe también a la estructura de los programas de aquella, a su organización vertical de acceso único que obliga a los alumnos a escalar, sucesivamente, todos los escalones sin posibilidad de salir en marcha, y a su jerarquía, cosas en suma que sitúan a la escuela en la incapacidad de adaptarse a un mundo en rápida evolución.

### *Cambios significativos que se han operado en la educación*

El panorama educativo en el contexto mundial y particularmente en países en desarrollo como el nuestro, es innegable que ha sido insuficiente para abatir el rezago existente entre los distintos núcleos de la población, principalmente los más vulnerables en lo económico y social. Pese a ello se debe también reconocer los avances logrados, pese a todas estas limitaciones la desigualdad educativa entre grupos de ingresos bajos, en las últimas tres décadas disminuye

ligeramente, en particular por los esfuerzos de la familia para apoyar el costo escolar.

En el caso de México, la situación que guarda la educación se vincula a fenómenos económicos, políticos y sociales que prevalecen, así como la política educativa que se ha privilegiado puede traducirse en los siguientes aspectos:

Crecimiento en materia de infraestructura como urbanización, edificación de espacios escolares, entre otros. También se puede mencionar como avance en las tareas de modernización educativa, entre ellas los avances en materia financiera o de recursos, programas de modernización de servicios y actualización del magisterio, adecuación a planes y programas dentro del ámbito curricular, apoyo a la creación y diversificación de material didáctico y libros de texto, ampliación de cobertura educativa y la dotación paulatina a los centros educativos de las nuevas tecnologías de la información.

Otra de las innovaciones trascendentes en materia educativa en el caso de México, es sin duda los programas de ampliación de la cobertura educativa a los grupos más vulnerables del espectro social, considerando la gran diversidad de factores, núcleos de población, formas, usos y costumbres, regiones geográficas, niveles económicos, recursos y tecnologías, que han permitido dar un enfoque heterogéneo a la cobertura de los servicios educativos, así como la elaboración de contenidos temáticos en programas que anticipadamente propician un trabajo más incluyente, constructivo y formativo.

La gradual integración del sistema educativo mexicano y la gran cantidad de servicios ofrecidos dan testimonio de lo anterior. También es necesario precisar, que no debemos ignorar los rezagos y la cantidad de retos que deben ser superados en cuanto a financiamiento, calidad, existencia de oportunidades, vinculación y coherencia de los servicios ofrecidos.

Por otra parte, debemos dar cumplimiento a la recomendación de la UNESCO de elevar las cifras del gasto educativo al 8% como proporción del PIB, sin desestimar el logro de impulsar los recursos destinados a la educación y avanzar en el componente cualitativo del desempeño del sistema educativo nacional, propiciando la articulación entre niveles y opciones educativas

#### *Inserción de las nuevas tecnologías en el campo de la educación*

Hoy en día ha quedado demostrado fehacientemente que el uso de las nuevas herramientas electrónicas, computacionales y redes en la tecnología de la información, son imprescindibles dentro de las tareas educativas y que se han convertido en herramientas estratégicas para lograr efficientar y optimizar los procesos enseñanza- aprendizaje.

Los avances en este renglón son notorios pero aún insuficientes, de tal forma que es primordial que las nuevas herramientas se intensifiquen y se diversifiquen en su aplicación, logrando con ello enriquecer las actividades escolares.

Dentro de todo el panorama educativo, aparece un elemento sustancial para las nuevas perspectivas del progreso humano: la técnica en todos los campos de manifestación elocuente. Es incuestionable que la revolución en los sistemas de las comunicaciones, han tenido un avance sin precedente, y que día a día nos asombra con sus innovaciones espectaculares.

Manifestaciones de esos grandes adelantos son evidentes, bastaría con señalar que de la televisión en blanco y negro a la de redes satelitales, ha transcurrido un breve tiempo, o que los sistemas de información y comunicación digitalizados o a través de la interconexión mundial como es el Internet, ha permitido la interacción y acercamiento virtual entre pueblos y comunidades enteramente aisladas en esta aldea global.

La electrónica es otro de los campos de una aplicación multifuncional, que solventa campos del conocimiento tan diversos como las finanzas, comercio, industria, medicina, navegación entre otros, encontrando también en la educación un campo propicio de aplicación. Sin embargo sucede que la televisión educativa, la computación, el Internet, las máquinas de aprendizaje y los sistemas interactivos no tienen todavía amplia o eficaz en los programas educativos.

En México a manera de ilustración, el desarrollo tecnológico de la educación por medio de la electrónica, se reduce mínimamente a la instalación de computadoras en muchos de los casos desfasadas en su operación que no necesariamente cubren los más elementales requerimientos de funcionalidad.

En el escenario del Siglo XXI, las computadoras serán tan comunes como otros medios de comunicación e interacción al intensificarse poderosamente su utilidad, previéndose apenas en su inicio, que los índices de analfabetismo por incompetencia en su manejo, pudiera incrementarse notoriamente en las nuevas generaciones.

#### *Avances en la educación con el uso de las nuevas tecnologías*

Es evidente que las naciones Latinoamericanas se plantean actualmente la enorme tarea de volver más dinámicos y eficientes sus sistemas de enseñanza que les permitan optimizar procesos productivos a partir de la preparación de cuadros de profesionistas que se inserten en los nuevos modelos, retos y demandas de una economía cada vez más interconectada a raíz del esquema globalizador.

En ese sentido, se tiene la certeza de que las nuevas herramientas que tan drásticamente han impactado al contexto mundial, si se utilizan de forma racional y funcional, contribuyen al logro de niveles cualitativos del conocimiento en general.

La utilización de tecnología educativa, puede desempeñar un importante papel en el logro de objetivos de reforma curricular como sería el aumentar las capacidades cognoscitivas, además propiciar que el docente sea menos un

proveedor de conocimiento y más un administrador y generador de aprendizajes.

Obedeciendo un enfoque estrictamente constructivista, se puede afirmar que herramientas como las computadoras, o el Internet, permiten explorar, investigar, indagar y descubrir para que el alumno se exprese y propongan ideas que con prácticas o medios convencionales difícilmente se lograrían.

Lo mismo sucede al utilizar herramientas como el Internet, innovación indudablemente de fuertes contenidos y aprendizajes, que permite a través de la base de datos y la utilización de sitios de la Web, obtener información reciente y novedosa.

Es por tanto aceptable que la dependencia de las nuevas tecnologías es por decirlo de alguna forma irrenunciable, ya que la cambiante sociedad actual, evidentemente cada vez más apegada al concierto de la información y modelada al mismo tiempo por los continuos avances científicos y por la tendencia a la globalización económica y cultural, caracterizada por un mercado mundial, pensamiento neoliberal, información digital etc, cuenta con una difusión masiva de la informática, telemática y los medios audiovisuales de comunicación en todos los estratos sociales y económicos, nos proporcionan nuevos canales de comunicación e inmensas fuentes de información, modelos de comportamiento social, actitudes, valores, hábitos, estructuras narrativas, formas de organizar la información, simbologías, configurando así nuestras visiones del mundo en que vivimos y normando e incidiendo en nuestro comportamiento.

Una cita corrobora lo anterior; como destaca Castells (1997), “frente a una primera revolución industrial sustentada en la máquina de vapor y una segunda apoyada en la utilización masiva de la electricidad, la actual tercera revolución (que supone el auge del sector terciario) tiene como núcleo básico y materia prima de la información y nuestra creciente capacidad para gestionarla, especialmente en los campos de tratamiento de la información simbólica a través de las TIC y el tratamiento de la información de la materia viva mediante la ingeniería genética y la biotecnología. Históricamente siempre que han aumentado las capacidades de comunicación de las personas, a continuación se han producido cambios sustanciales en la sociedad.”

Por otra parte, nos encontramos inmersos en una sociedad compleja donde la rapidez y el caudal de la recepción de las informaciones aumentan sin cesar, de una manera que no está en armonía con el ritmo del pensamiento y de la comprensión de la naturaleza humana. En muchas situaciones, la actual capacidad de innovación tecnológica (que implica una profunda transformación de las personas, organizaciones y culturas), parece ir marcando la pauta de la valoración de sus riesgos y repercusiones sociales.

Factores que inciden como limitantes en la implementación de recursos tecnológicos en la educación

Es acertado sostener que las diversas tecnologías tan recurrentes en el actual estado de cosas de las sociedades en el inicio del nuevo siglo, significan un avance trascendente en el afán de progreso, estabilidad económica y social. Sin embargo, siendo objetivos, debemos también delimitar, las grandes resistencias y limitaciones que enfrenta su utilización.

Así también, se observan importantes progresos en la aplicación y adecuación como mayor flexibilidad e interactividad con la tecnología, además de mucho mayor opción de cobertura y reducción relativa de costos de operación y servicios.

Es también razonable señalar que no se puede comenzar con el uso de la tecnología a gran escala, sino se tiene resuelto primero el problema educativo y financiero; los costos aún siguen siendo un obstáculo para los países en desarrollo; Las nuevas tecnologías de la información son indudablemente una eficaz herramienta para la reforma y reestructuración del sistema educativo a nivel aula y extraclase, pero deberán superarse primero las inercias burocráticas, la aplicación de recursos viables y acordes con las necesidades reales de cada país y región.

Asimismo, los gobiernos deberán proveer de una infraestructura funcional y competitiva, a las instituciones educativas, así como el impulsar programas de capacitación continua para los docentes, al igual que el diseño de cursos intensivos para los educandos para un manejo adecuado de todos los medios de interacción y recursos tecnológicos que se provean.

Es de alguna forma pertinente, aclarar que el esquema de aprendizaje en el uso de las nuevas tecnologías, se ve afectado en el momento en que la innovación de herramientas supera la escala de modelos pilotos, para implementarse a gran escala, ya que esa dinámica, afecta intereses, valores, prácticas e incentivos de la escuela, lo cual provoca resistencia, boicoteo o desinterés por parte de los principales actores involucrados en el proceso educativo.

Todo lo anterior contribuiría a cambiar la actitud, y la concepción en el uso de las tecnologías con fines realmente convincentes en la formación integral de la persona, y no tener la consigna para la educación de sólo entrenar futuros usuarios de máquinas medianamente inteligentes, de la misma forma que no es suficiente con enseñar a leer y escribir.

Es por tanto requerimiento prioritario, asimilar el enorme potencial que significan las nuevas tecnologías y ante el paradigma instaurado como innovación inminente en la generación del conocimiento, transferir los grandes cambios provocados de las comunicaciones en una verdadera transformación del intelecto humano.

Toda la capacidad que genera el poder hablar instantáneamente con cualquier otro individuo, deberá aprovecharse para que nos conozcamos y respetemos más por encima de cualquier tipo de diferencias nacionales, étnicas, económicas y sociales.

## CONCLUSIONES

Es sorprendente como las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones, están revolucionando el quehacer humano. Con la capacidad de la informática y los sistemas eficaces de comunicación, es procedente proponer modelos educativos más funcionales y un sistema de medición estrictamente confiable.

La tecnología por tanto ofrece muchas vías alternativas para volver la educación pertinente, objetiva y de calidad; no obstante no todas las opciones en tecnología son igualmente adecuadas para el común de las naciones. Se debe por tanto seleccionar dosificar y recurrir a tecnologías que compensen factores como mayor capacidad de los docentes y recursos para equipos competentes, así como usar alternativamente recursos tecnológicos que a bajo costo, propicien ambientes creativos e imaginativos, dirigidos por docentes con una competitiva capacitación.

Lo anterior, no debe interpretarse como una limitante al uso de las tecnologías más recientes, sino más que nada incorporarlas de manera racional en un ambiente generalizado para promover y dotar de las nuevas tecnologías a la sociedad en su conjunto.

La educación progresivamente adquiere un papel clave en una realidad que se transforma velozmente y que es necesario insertarse adecuadamente para enfrentar a un ambiente globalizante que conmociona las economías y que marca un audaz avance en desarrollo, pero también enormes desigualdades entre el contexto de países.

La educación será sin duda, un factor clave para atenuar esas hondas diferencias entre los pocos beneficiados y la gran mayoría desprotegida. Es por tanto apremiante, recuperar el valor de la educación como un mecanismo de movilidad social que aporte a la formación de ciudadanos críticos, objetivos, libres y con gran capacidad para insertarse en los nuevos modelos productivos.

Transformar la educación provocaría unir las condiciones de mayor capacidad para aumentar la eficiencia y la productividad con el desarrollo de las competencias y los hábitos para entender los derechos y las responsabilidades correlativos de la ciudadanía y para vivir plenamente en la democracia.

Por tanto la función de la educación es fundamental para lograr las transformaciones sociales que auspicie desde la formación del ciudadano bajo un nuevo concepto de globalización, hasta el proporcionar conocimientos y habilidades dentro del entorno social, que permitan que el individuo pueda insertarse activamente en la economía, la cultura, la política y la sociedad en sí. De igual forma, proveerle las técnicas y herramientas necesarias para su adiestramiento en la aplicación de la ciencia y la tecnología en actividades productivas.

Es convincente afirmar, que la calidad de la educación permite la transformación de la sociedad y que por tanto su futuro dependerá en gran

medida de la optimización de la misma. Es precisamente en la calidad de la educación donde inciden factores internos como la estructura y funcionamiento del sistema educativo, pero además factores externos como la globalización e internacionalización, conceptos íntimamente ligados a la competitividad que es lo que valora la calidad de productos y servicios.

Lo anterior se concibe como el hecho de que la educación de calidad, es la palanca que moverá al desarrollo del país en todos los aspectos, al permear una sociedad culturalmente propositiva, constructiva y crítica, fundamentos que no se contraponen ni compiten para alcanzar niveles de calidad indiscutibles en cuanto a productividad como nación competente.

Es al concepto de mundialización sin duda, al que no podemos abstraernos y en el cuál la educación como instrumento de cambio, acumulación y desarrollo de conocimientos y destrezas no escapa a este esquema. La participación en una sociedad abierta globalizada, deberá convertirse en el logro de mejores niveles de bienestar social y sólo en ese momento podemos afirmar que la calidad educativa que se ostenta, logró transformar a la sociedad en su conjunto.

La calidad en educación genera servicios educativos de acuerdo con los requisitos de los educandos y las necesidades de la sociedad. La población a la que se dirigen estos servicios se concentra en las universidades, donde se imparte educación superior, y se divide en diversos públicos: alumnos, profesores, trabajadores y autoridades. Practicar el control de calidad en educación significa desarrollar, planear, impartir, evaluar y mantener una calidad en la educación para que ésta sea la más útil y satisfactoria para el alumno.

Lo anterior significa que la calidad es el elemento fundamental a lograr en la educación, si se quiere realmente una transformación de fondo que impacte positivamente en los niveles de vida de la sociedad posmodernista.

Es preocupación señalar con igual relevancia, el reconsiderar los valores culturales y formas de vida de cada país y regiones; al igual que diseñarse modelos de medición y evaluación educativa que permitan mejorar la calidad con la finalidad de competitividad, pero prioritariamente con el afán de lograr elevar el acervo cultural de la sociedad como formación académica y no ubicar a la educación únicamente como un bien de mercado, sino más bien de servicio a la sociedad. Lo anterior indica que la internacionalización de competencia y sociedades globales, deberá ser acorde con las necesidades de intercambio y diversidad cultural de una sociedad abierta e incluyente en el aprendizaje global.

Por tanto, la tendencia en la educación es siempre de una mejora constante en todos los procesos de planeación, proceso de enseñanza- aprendizaje y servicios. El corolario de la calidad total es hacer que todas las personas en la institución participen para lograr la transformación. Cuando una institución

educativa logra esta participación, abre las posibilidades para consolidar acciones concretas.

Finalmente a manera de propuestas deseo ofrecer algunas ideas que pudieran considerarse de forma elemental y procedente en su planteamiento.

Primeramente creemos que los cambios estructurales en educación, no sólo deberán incluir los de tipo organizacional, sino también de actitudes y modelos mentales. Es necesario para ello, revisar los elementos de relevancia y concordancia con las necesidades que la sociedad marca demanda satisfacer.

En segundo lugar, es necesario que se destraben los procedimientos y mecanismos gubernamentales que limitan el impulsar una política de verdadero cambio social que se refleje en el acceso igualitario de oportunidades de superación y bienestar general. Lo anterior sólo podrá lograrse en la medida en que el financiamiento y canalización de recursos se distribuyan de manera equitativa entre la federación, estados y municipios para que el área de educación pueda tener una planeación eficiente y compensatoria de equilibrio social y desarrollo cultural.

En tercer lugar se puede decir, que dentro de los nuevos modelos educativos, debería incluirse en el currículum desde los niveles básicos, la comunicación y el liderazgo en el alumno, para conminar a la participación y el trabajo colaborativo y poder transitar de la visión a la acción dentro de los contextos de sociedades críticas, abiertas y participativas.

En cuarto lugar, plantear que los contenidos de programas escolares deberán tener como objetivo, además de formar ciudadanos íntegros en valores de respeto, convivencia, tolerancia y fortalecimiento de nuestros ideales democráticos, también deberá proveerse de herramientas teóricas y desarrollo de habilidades con carácter científico.

Finalmente, las instituciones escolares y autoridades educativas, deberán ampliar sus redes de intercambio de experiencias, trabajo colaborativo y experimental, que acreciente niveles de calidad en la formación, y que además prepare para enfrentar los desafíos de la globalización. Necesario será para ello, fomentar una cultura que incluya la utilización de los medios electrónicos y las nuevas tecnologías de la comunicación e información, ya que permitirán acercar la interacción en todas las áreas del conocimiento.

Termino parafraseando la siguiente cita de la Dra. Guillermina Baena "desde luego, la calidad en la educación tiene que apoyarse en nuevos conceptos que la sostengan y fundamenten. De ahí que se afirme que, sin un pensamiento sincrético, holístico y heurístico, difícilmente un profesional podrá ejercer su labor con efectividad en el siguiente siglo. La calidad y su búsqueda continua nos llevan a ser mejores cada vez en nuestra calidad como personas, como comunidad y como calidad de vida.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arnaut, Alberto. Historia de una profesión. S.E.P. Biblioteca del normalista. México, 1998.
- Baena Paz, Guillermina. Calidad y Educación Superior. Ariel practicum. México, 1999.
- Bustelo, Eduardo y Minujin, Alberto. 8 editores) todos entran. Propuesta para sociedades incluyentes. UNICEF, Colombia, 1998.
- Carretero, Mario. Constructivismo y Educación. Editorial progreso. México, 1997.
- Castells, Manuel (1997). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. 1. La sociedad red. Madrid: Alianza.
- Delors Jacques.(1996) informa Delors. La educación encierra un tesoro. Madrid: UNESCO- Santillana.
- Edward D. Myers. La educación en la perspectiva de la historia. F.C.E., México, 1986.
- Guevara, N. Gilberto. La catástrofe silenciosa. F.C.E., México, 1995.
- Latapí S. Pablo. Coordinador. Un siglo de educación en México II. Biblioteca Mexicana, F.C.E. México, 1998.
- Moore, T.W. Introducción a la filosofía de la educación. Editorial trillas. México, 1996.
- Schmelkes, Sylvia. Hacia una mejor calidad de nuestras escuelas. S.E.P., México, 1996.