

# Educación a distancia: algunos desafíos teórico-prácticos<sup>1</sup>

Bolívar Bolaños Calvo\*

"...no es la raza más fuerte la que sobrevive, ni la más inteligente. Es la que mejor se adapta al cambio."

CHARLES DARWIN

"...así como comer contra nuestra voluntad puede enfermarnos, estudiar lo que nos disgusta echa a perder la memoria, que no retiene nada de lo que recibe."

LEONARDO DA VINCI

1 Conferencia magistral presentada al VIII Congreso de Investigación y Desarrollo Educativo en la Educación Superior Tecnológica. Querétaro, México, 21-24 de noviembre del 2000.

\* Tiene una Licenciatura en Filología por la Universidad de Costa Rica y Maestría en Evaluación Educativa por la Universidad del Valle de Guatemala. Exdirector de la Oficina de Producción de Materiales Didácticos de la UNED, C.R., y actualmente asesora proyectos y programas de educación a distancia.

"Sin cambiar nuestros patrones de pensamiento, no podremos solucionar los problemas que creamos con nuestros patrones actuales de pensamiento."

ALBERT EINSTEIN

"...si los años ochenta fueron el decenio de la calidad y los noventa el de la reingeniería de procesos, el primero de los 2000 será el de la velocidad."

BILL GATES

## RESUMEN

*Este artículo trata de brindar al lector una contextualización o marco de referencia en el cual se está desarrollando la modalidad de educación a distancia. Por otro lado, pretende dar a conocer las ventajas o alcances y desventajas o aspectos que deben rechazarse de la modalidad educativa. Intenta rescatar la función o el papel preponderante de ésta como una opción válida para que muchas poblaciones tengan la oportunidad de ingresar en el concierto del proceso educativo para aumentar su calidad de vida y actuar en la sociedad más responsablemente.*

*También plantea la trascendencia e importancia, así como la repercusión que ha tenido y tendrá el ingreso de la tecnología o las innovaciones tecnológicas, en el proceso de enseñanza-aprendizaje en dicha modalidad, la cual será un instrumento de la mediación pedagógica y no un fin como a veces se pretende.*

*Por último, intenta rescatar enfoques modernos entre los que se encuentra una visión constructivista del aprendizaje como herramienta válida en el desarrollo de las habilidades y destrezas de los estudiantes.*

## Contexto

En la actualidad, nos encontramos en una época de transición y cambio, hasta el punto de que puede decirse que lo único seguro en el futuro es el cambio. Es, en estos momentos, cuando la humanidad está a las puertas de dar el salto cualitativo que nunca antes había imaginado. Si la transición entre la era agrícola a la era industrial tardó unos doscientos cincuenta años, la tecnología digital que apenas lleva quince o veinte años, como máximo, ya se habla de que estamos en la segunda o tercera revolución de las comunicaciones.

Es común escuchar en la época de la infomedia (fusión de las tecnologías de información o lo que es lo mismo, informática, comunicación electrónica y las tecnologías de media como son la radio, TV, teléfono, vídeo y, especialmente, la multimedia), de billetera digital, de pin virtual, de cheque electrónico, de dinero digital, de certificados digitales, para citar sólo algunos de las tantas formas en que, poco a poco, se empieza a digitalizar el mundo al que muchos llaman la sociedad de la posmodernidad.

Dentro de la cibersociedad es muy común hablar de la telemedicina, simulaciones de vuelo, tu-

rismo virtual y hasta la reconstrucción de los hechos en crímenes están siendo resueltos mediante la utilización de los instrumentos y procesos tecnológicos. Es común escuchar que las grandes empresas establecen procesos de mercadotecnia, utilizando la Internet como medio para lograrlo. Es común que muchas empresas, en la actualidad, posean una Intranet y una Extranet, lo que viene a replantear las relaciones entre la oferta y la demanda o entre la empresa y el cliente o entre las empresas, y entre la empresa y la competencia o entre el usuario y el usuario. Efectivamente, estamos frente a una gran revolución, la que se ha dado en llamar la REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA.

En este sentido, también se habla de procesos de globalización, que no es otra cosa que afirmar que el hombre vive en el ciberespacio, de ahí que no se sabe si llamar al nuevo orden una sociedad interactiva o una sociedad programada, como diría don Luis Joyanes.

Hoy también se habla de la cibercultura y de la telemática, como la integración de las tecnologías informáticas y las comunicaciones; de ahí que pareciera que del "homo sapiens" pasó por la transición del "simius informaticus" hasta llegar a lo que podría decir-

se que el hombre ha adoptado una nueva dimensión, razón suficiente para decir que estamos frente al “homo digitalis”, o como diría Negroponte, estamos frente al “ser digital”.

También se habla de una nueva concepción en el derecho, de ahí que ya hoy se dice y se puntualiza un nuevo nombre para describir los nuevos procesos en los que están relacionados una gran cantidad de procesos, de ahí que estamos frente al derecho informático como una nueva visión y conformación de organizar y ordenar las nuevas formas de conducta y comportamiento del hombre. En ese sentido, vamos a pasar de un “habeas corpus” a un “habeas data”.

Así las cosas, estamos frente a un proceso de planetarización, el hombre cada vez está más cerca uno de otro, pero sin superar los temores que le significan la posibilidad de comunicarse con los demás, por lo que esto podría constituirse en la gran paradoja de la nueva era de las telecomunicaciones.

Surge como otra de las características el nuevo modelo económico; pues, en la actualidad, la sociedad se caracteriza por constituirse en

economías de escala en donde prevalecen los procesos de sostenibilidad y economías de escala.

El mundo actual se caracteriza por la diversidad cultural, pues existen grupos tanto de mayorías como de minorías que cada día reclaman un espacio en el concierto social y cobran una relevancia significativa.

En síntesis, cuando el mundo habla de procesos de globalización, y alianzas estratégicas para aumentar la productividad en la producción, se encuentra también muy distante de superar el desperdicio, de ganarle la batalla al hambre, de hacer uso racional de la ciencia y la tecnología, y todo parece indicar que el hombre se convierte en un agente entrópico, que se vanagloria de sus hallazgos, pero no cuantifica el grado de destrucción que genera.

Dentro de este concierto de hechos, emerge la tecnología como instrumento catalizador del proceso de enseñanza que permite el desarrollo de habilidades y destrezas de quienes aprenden, por lo que los ambientes educativos con todos estos medios permiten una mayor interactividad entre el facilitador-máquina-estudiante, elementos en los cuales cada día los sistemas abiertos y a distancia

consideran para establecer los procesos de aprendizaje, pues si bien algún día se dijo que esta era una de las desventajas de estas modalidades, en la actualidad nadie duda de que esta distancia cada vez se acorta hasta el nivel de establecer procesos dialógicos, interactivos, de altos procesos mentales que coadyuvan en el proceso de enseñanza por parte del profesor y de aprendizaje por parte del alumno.

Por otro lado, hoy se ha ganado en economía y rapidez, velocidad en las operaciones, proceso instantáneo de la información, intercomunicación entre distintos sistemas, lugares, instituciones, agentes, grupos, continentes y hasta espaciales. Todos ellos se convierten en herramientas disponibles que puede utilizar el estudiante a distancia.

Nadie duda de que la educación a distancia se erige como la educación del futuro, no porque sea diferente, sino porque la incorporación de las tecnologías y los sistemas de comunicación al servicio del proceso pedagógico cada día es inminente, de ahí que por primera vez el acceso a la educación en todas partes y por los diferentes grupos sociales son una realidad, con lo que se llega a un verdadero proceso de democratiza-

ción de la educación como criterio central de concepción educativa y de funcionamiento institucional.

Con la tecnología se establece un nuevo modelo psicopedagógico y la mediatización pedagógica se desarrolla de maneras diferentes, (hoy todavía en procesos de investigación) pues no se conoce con certeza cómo el estudiante responde a estos nuevos estímulos y cómo el educador se prepara para enfrentar nuevas formas de producción de conocimiento y de planificación curricular.

### **La formación a distancia: nueva modalidad educativa**

Nadie niega el espacio y la vigencia de la educación a distancia en nuestros días, la cual se constituye como resultado de la combinación de tres variables: el incremento o la necesidad de la demanda por este tipo de formación, la necesidad imperiosa de reducir los costos y la introducción de las tecnologías de comunicación. Esto ha permitido la apertura de nuevas oportunidades, de ahí que aprender a distancia o enseñar a distancia exige una transformación radical de las prácticas y recursos pedagógicos

y didácticos, con el propósito de vencer la distancia y el aislamiento que tanto se ha criticado en la nueva concepción educativa, que más que una modalidad de educación a distancia se erige como el nuevo paradigma, mejor dicho: modelo educativo.

Estos aspectos o cambios en la percepción implican una reorganización funcional completa y global del sistema de educación que se profese y la práctica educativa, desde luego, también se diferencia, no importa el nivel en que se encuentre, porque esta nueva modalidad se fundamenta en el autoaprendizaje, lo que obliga a replantear la concepción didáctica, pues la fuente del conocimiento ya no está en el conocimiento del profesor, sino en los materiales didácticos que se produzcan para librar los aprendizajes, y no cualquier tipo de aprendizaje, pues este tiene que ser significativo, pertinente y válido. Se considera que esta modalidad educativa procura crear la interacción entre los procedimientos de enseñanza y los procedimientos de aprendizaje.

Como dice France Henri, el reto toma su verdadero tamaño cuando a distancia hay que recrear el proceso pedagógico, cuando a distancia hay que establecer, en el

medio natural del estudiante, un ambiente educativo y funciones de apoyo pedagógico a los que, de otra manera, el estudiante no tendrá acceso, o cuando a distancia hay que planificar, concebir y difundir una enseñanza, sin poder modificarla o adaptarla a las necesidades de los estudiantes.

La dinámica social es tan exigente y las instituciones tan lentas en su quehacer y en los procesos de innovación que cuando la propuesta curricular brinda a la sociedad sus primeros productos, ya éstas están obsoletas, de ahí la dificultad en la incorporación laboral como buen suceso de los egresados de los sistemas educativos.

Valdría la pena preguntarse cómo será la educación del futuro. Ante este cuestionamiento lo que existen son dudas, más interrogantes, más especulaciones, y más dudas, pues nadie está seguro ni sabe cómo será, pero una hipótesis podría ser que todas las universidades del mundo van a estar en nuestra casa las veinticuatro horas del día 24 con solo un click. Ya se hablará de epistemopolis o las ciudades del conocimiento, pues el poder ya no estará en el dinero, sino en la información, en la calidad de ésta, con la rapidez con que se transfiera, con el uso que hagamos de ella o

las decisiones que tomemos a partir de ella. Efectivamente, estamos frente a una nueva modalidad educativa, la cual será la forma probablemente educativa del futuro. Ha nacido una nueva utopía. En otras palabras, el nuevo enfoque enfrenta una educación masiva versus una educación personalizada; una nueva visión de humanismo que se enfrenta a una educación tecnolozada y orientada a constituirse en un negocio educativo.

### **¿Cuáles son las características de la educación a distancia?**

Son muchos los teóricos de la educación a distancia que intentan diferenciarla de otra modalidad. Y entre las diferencias que citan se hallan las de que el profesor y el estudiante están alejados, es decir hay una separación espacio-temporal, lo que se constituye en el primer rasgo distintivo y particular. Otra distancia o separación no menos significativa y relevante es la distancia o la separación psicológica entre el alumno y el profesor, de ahí que el estudiante a distancia sufre un proceso de desumbilicación generado por esta distancia.

Una característica no menos importante y de gran relevancia es el lugar preponderante en el corazón mismo del acto pedagógico y los medios de comunicación, como vehículos tecnológicos, utilizados con un enfoque integrado. Aquí cada medio tendrá una función que cumplir y esta estará bien determinada para lograr crear contextos de enseñanza y aprendizaje dinámicos y ambientes educativos completos y autónomos.

La comunicación bidireccional forma parte de los atributos de la formación a distancia. Ello prueba que la condición dialógica es parte de la formación a distancia. La diferencia está y estriba en que esta posee otras maneras o formas de mediatizar dicha relación y la tecnología se ha constituido en la manera de lograrlo. Por ello, esta modalidad privilegia los encuentros, los cuales no son posibles en la realidad concreta, sino que lo son en la realidad virtual. Dicho de otra manera, la educación a distancia genera y posibilita otras formas dialógicas con iguales o mayores niveles de efectividad, por lo que beneficia los procesos de aprendizaje por parte de los estudiantes.

La práctica de formación a distancia se inspira en los procesos in-

dustriales o casi industriales. Esto hace que la organización del modo de trabajo del personal pedagógico y administrativo sea redefinido.

Son muchas las que pueden citarse, pero habrá muchas otras que están superadas y muchas otras que son insospechadas cuando existen nuevas formas de mediatizar esta forma educativa; no obstante, de un hecho puede estar seguro: esta modalidad educativa acorta cada vez más la distancia y se ensanchan más las posibilidades de aprendizaje.

***¿Qué se espera de la educación a distancia y qué merece ser mantenido y fortalecido?***

Se espera que la educación a distancia venza la distancia y, para ello, tiene a su disposición la tecnología; se espera que la educación a distancia reduzca cada vez más los costos, pues aquellos que tienen más de 10 años de funcionar, lo hacen sobre la base de que es relativamente más barato ofrecer cursos a distancia o en campus virtual, que un curso en el campo real; se espera que la educación a distancia responda a las

necesidades socioeducativas, pues esta contribuye al bienestar social, económico y cultural de la sociedad, ya que ésta se considera en un agente de movilidad social.

Se cree que esta responde de manera flexible y económica a las demandas de actualización y recuperación, así como a las aspiraciones de cierta parte de la población de perfeccionar su manera de presentar nuevas opciones o alternativas educativas.

***¿Qué debe ser rechazado?***

Desde los años ochenta con las escuelas de pedagogía inglesa y francesa, cuando nos hablan de sociología educativa, hacen mención a una serie de esquemas y entre las cosas que afirman es que la escuela se ha convertido en nichos de reproducción social, lo cual atenta contra la libertad y las posibilidades de emancipación, razón por la cual, en un acto de atrevimiento público, cualquier sistema de educación a distancia debe desechar un proceso que esté direccionado en este sentido, razón por la cual la evaluación como corolario del proceso pedagógico intenta la búsqueda de formas de mantener o reproducir las estructuras de poder; la do-

APORTES

cencia, como forma única y válida para llevar a cabo procesos de aprendizaje significativo, considera la educación tradicional como la panacea o forma única de resolver los problemas, ya que considera que sólo existe una sola percepción de la realidad y no solo existe una sola forma de aprehenderla.

El hombre se debate entre el oriente y el occidente, entre lo cualitativo y lo cuantitativo, pues hoy vive en un mundo de muchos colores, controversial por naturaleza en el que la educación debe buscar formas de liberación y no constituirse como un instrumento más de la ideología o instrumento de la manipulación, opresión y enajenación de la sociedad, lleno de límites, y como diría Peter McLaren: "...ante ello los educadores tienen la responsabilidad de construir una pedagogía de la diferencia que ni exotice ni demonice al otro, sino que intente situar la diferencia en su especificidad como en su capacidad de proporcionar elementos para establecer críticamente relaciones sociales y prácticas culturales."

Si bien es cierto que Keegan establece en los años ochenta que la educación a distancia es un sistema industrial, la educación es un

acto individual de encuentro, de construcción del saber o del conocimiento y de encuentro del sujeto, de ahí que la producción de textos, en los sistemas de educación a distancia, no debe constituirse en un acto en el que se busca por todos los medios legitimar aprendizajes de acuerdo con quien establece la estructura de poder.

Son muchas las teorías que señalan, que indican y señalan cómo es que el ser humano aprehende y construye su aprendizaje, por lo que una visión crítica de la educación a distancia es la de no sobrevalorar el conocimiento acumulativo en detrimento de las formas en que el hombre lo adquiere, lo asimila, lo acomoda y lo aplica.

La educación a distancia debe ser un acto de liberación, de construcción, de superación de las diferencias, de logro de una escala de valores que nos identifique con la naturaleza, los grupos minoritarios, con el género, con la diversidad cultural, con la calidad de los procesos y los productos, de rescate de valores y respeto por las culturas de las minorías.

La educación a distancia debe tomar en cuenta la cotidianidad,



debe pensar que la administración de los servicios educativos ya no deben conceptuarse con estructuras de poder y de dominación, sino como sistemas de apoyo y que brindan facilidades para el aprendizaje de los estudiantes; el proceso pedagógico no debe considerarse un servicio profesional, sino de apoyo al aprendizaje. En la modalidad de educación a distancia los medios tecnológicos constituyen un medio y no un fin, la infraestructura institucional debe constituirse en un apoyo a los procesos educativos. Así, se debe concebir el proceso pedagógico dentro de una visión holística; se deben concebir los cursos con una visión multidisciplinaria, interdisciplinaria y transdisciplinaria y fundamentar todo su quehacer dentro de una posición humanista, que rescate y reivindique al ser humano.

### ***¿Qué se considera que la educación a distancia ha aportado?***

Son muchos los aspectos que dicha modalidad ha aportado al proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que se constituye en una visión de fortalezas u oportunidades. Entre ellas está el proceso de

un aprendizaje autogestionario, por ello puede hablarse de que los sistemas a distancia favorecen un aprendizaje independiente y ello le permite al estudiante un proceso de vinculación entre los procesos pedagógicos y los laborales. Uno de los hechos más relevantes que constituyen uno de los aportes más valiosos es el proceso de elaboración de materiales con una alta calidad pedagógica, didáctica y metodológica, a tal extremo de que la gran mayoría de textos utilizados por esta modalidad han encontrado un nicho en la educación tradicional. Por otro lado, el profesor de esta modalidad puede no solo decir, sino escribir, lo que permite una práctica no muy común, pues aquí el conocimiento que se enseña como el que aprende el estudiante es público, está ahí, en los textos, no en la libertad de cátedra y en el rigor ideológico del pensamiento del profesor o de la estulticia de éste.

Cualquier espacio social se establece como un espacio educativo, por lo que existe una gama o una diversificación de espacios de aprendizaje, que no se restringen solo al aula, sino que cualquier espacio y momentos son aptos para el aprendizaje y para la interacción.

Otro aspecto relevante dentro de esta modalidad es la administración y la organización escolar de los procesos pedagógicos, pues dado que el proceso de aprendizaje está centrado en la persona y en sus estilos de aprendizaje, con esta modalidad se logra una mayor cobertura geográfica con una alta calidad de procesos y productos por medio de las diversas estrategias educativas que en ella se desarrollan.

Un aspecto trascendental y que cada día se convierte en una verdad es la de que la modalidad a distancia se caracteriza por su capacidad de flexibilización del proceso didáctico, lo cual puede adecuarse a las condiciones de vida de los estudiantes.

Existe un capítulo que es vinculante y de tratamiento obligatorio cuando de educación a distancia se trata. Este es el que a continuación se planteará y del cual nos gustaría anotar algunas reflexiones, no para soñar, no para creer, sino para brindar las oportunidades a muchos que soñaron y que hoy están despiertos en una búsqueda que empezó en el siglo XX, allá por los años sesenta cuando en la Open University de Inglaterra, se dijo que había otras maneras de enseñar y de aprender.

### **¿Es la tecnología un soporte válido y un medio para consumir la educación a distancia?**

Afirma Mc Laren que "...vivimos en un momento precario de la historia, las relaciones de sumisión, de sufrimiento por la desposesión, y el desprecio hacia la dignidad humana, y la inviolabilidad de la vida están en el centro de la existencia social."

El siglo XXI será el siglo de la educación a distancia, pues la autoformación, como afirma Sarra-mona, es el proceso del cual depende la consolidación de los sujetos, y esta modalidad ha ido demostrando, conforme pasa el tiempo, que posee enormes potenciales para aumentar o incrementar los niveles de capacitación, formación y calidad de vida de grandes masas poblacionales. Hay quienes afirman que la educación a distancia no puede lograr el desarrollo emocional e intelectual de las personas, no genera estrategias cognitivas, y está distante de posibilitar valores cívicos, morales y ecológicos o desarrollar una visión humanista de la realidad y una conciencia de género y muchos otros logros que son inherentes a otras modalida-

des educativas. Pensar así, es mi posición, es constreñir las posibilidades de desarrollo de una nueva era, en donde el ser humano es un ente informatizado, pues hay quienes somos hijos del radio, otros de la TV y las nuevas generaciones de la informática y la telemática, formas alternativas de seducción y de transferir diferentes posibilidades sónicas que favorecen el aprendizaje.

Muchos expertos ven en la tecnología de la comunicación una verdadera revolución del proceso pedagógico, por lo que podría pensarse que estamos frente a un nuevo Renacimiento, una nueva forma de aprehender la realidad, una nueva cosmovisión, un hombre nuevo. Es típico escuchar términos como “enseñanza sincrónica”, “enseñanza a distancia”, “enseñanza colaborativa”, “aulas virtuales”, “cadáveres virtuales para la enseñanza de la medicina”, “enseñanza en línea”, nos hace pensar si la educación a distancia como nuevo modelo educativo está pensando en procesos críticos que se logran por medio del enfrentamiento constante, en donde los medios tecnológicos podrían dejar de lado muchos de los logros o de los propósitos que se han logrado. En este sentido, una educación a distancia cimentada en lo que es la tecnología,

debería concebir la tecnología como lo que es, el medio o el instrumento mediatizador de la gran transformación del hombre, pues la tecnología es el medio y no el fin.

La educación a distancia es un modelo alternativo, que brinda la solución a innumerables poblaciones, pues no en vano la UNED de España posee unos 162 000 alumnos, la UNA de Venezuela unos 60 000, la FernUniversität de Hagen, Alemania, unos 57 000 estudiantes y la UNED de Costa Rica unos 20 000, lo cual es indicador de que dicha modalidad educativa ha conquistado un espacio en el concierto educativo de naturaleza significativa. Esto se debe a la mundialización de la economía y de las comunicaciones, a la apertura política de muchos países que han querido ofrecer soluciones reales a muchos que luchan por una promoción y un ascenso en la estructura social para alcanzar niveles y calidad de vida más acordes con la dignidad de la persona.

Las posibilidades de educación a distancia han adquirido posición, porque han permitido, gracias a la tecnología, elevar los niveles culturales de los países al abrirse interculturalmente a otras regiones del orbe. La educación a distancia permite ser regional, nacio-

nal, a las zonas fronterizas y los participantes pueden provenir de cualquier parte del mundo. Hay quienes afirman que esto es un lujo, pero lejos de serlo es una necesidad para superar las islas creadas por la ignorancia y los etnocentrismos y llevar a cabo la apertura a la pluralidad étnica, de género, de subgrupos sociales, y la diversidad cultural en toda su riqueza y potencial, para que se constituyan en verdaderos sujetos de la historia y puedan conformar su propia historia.

Así las cosas, ¿cuáles podrían ser algunos de los retos de la educación a distancia y cuáles las tendencias y desafíos?

Un intento de reflexión sobre esta interrogante son las cavilaciones que se propondrán a continuación, las cuales, más que ser panaceas, podrían ser una utopía, porque considero que no hay educación sin ella.

No podemos dejar de lado, que en las próximas décadas la educación a distancia se enfrenta a nuevos patrones, modelos, aspiraciones, enfoques y problemas de la sociedad en general y de la sociedad latinoamericana en particular. Si como decía Fukuyama, nos encontramos en el fin de la historia, por cuanto el estado ra-

cional, liberal democrático, con el derrumbamiento de las ideologías, logra consolidarse en forma definitiva, lo que podría decirse significa el fin de la evolución ideológica; para Töffler estamos frente a la creación de una nueva civilización, lo que traerá aparejado un nuevo modelo educativo que responda a la nueva concepción de hombre.

El conocimiento ha pasado a ser aplicado al conocimiento mismo y este hecho es lo que ha producido la verdadera revolución en los campos económicos y administrativos, por lo que estamos frente a una sociedad del conocimiento, lo que traerá la revolución política, económica, cultural y, sobre todo, educativa, de la que estoy seguro de que la educación a distancia tendrá no solo la oportunidad de ser el proyecto educativo que prevalecerá, porque está preparada para ello y la práctica educativa se ha venido cimentando en los procesos tecnológicos.

Se espera que en esta nueva sociedad del conocimiento, éste sea el capital del futuro y la mercancía o los bienes de intercambio en una sociedad posindustrial, pues como diría McLuhan estamos frente a la aldea global, lo cual es de perogrullo. Una visión holísti-

ca será la forma de hacer y de actuar en el futuro, a la cual debe prepararse la educación y los sistemas a distancia.

Si la comunicación global o las autopistas de la información jerarquizan, organizan el espacio y cada día conducen a una mayor polarización entre ricos y pobres, la educación a distancia tendrá la posibilidad de luchar para democratizar el conocimiento, porque en una sociedad que privilegia el conocimiento como capital humano y como capital de trabajo, se debe luchar por crear una nueva concepción educativa y luchar por una sociedad alfabetizada, libre y generadora de valores permanentes. La distribución de la riqueza del conocimiento debe ser distribuida en forma equitativa.

Los sistemas de educación a distancia deben estar más vinculados con la sociedad, con las instituciones y con las empresas para responder a sus necesidades de recursos y cambios internos, y esta vinculación debe reflejarse en la planificación, en la organización del currículo, en la utilización de medios y en las formas de crear el conocimiento, en las visiones de enfrentar la realidad por medio de la investigación científica, en la manera de solu-

cionar las diferencias; en fin, la búsqueda permanente para enfrentar los cambios con nuevas metodologías, con nuevas visiones y, quizá, lo más importante, con una actitud diferente en donde el poder no esté en la destrucción, sino en la manera de construir un mundo con justicia social y con poder de negociación.

De la vinculación estrecha entre la sociedad y los sistemas a distancia, surge la necesidad de altos niveles de calidad académica y en los diferentes servicios brindados, los cuales pueden ser verificados por procesos de diagnóstico, autoevaluación constante, con la finalidad de llegar a procesos de acreditación, instrumentos que permiten al proceso de la educación superior a distancia, determinar y garantizar la calidad de sus procesos y productos para que los estudiantes, egresados y futuros profesionales posean la competitividad y las oportunidades que ofrece la incorporación en el mundo laboral para aumentar una calidad sostenida de vida.

Para lograrlo, los sistemas de educación a distancia deben empezar por reciclar al personal con las nuevas opciones que ofrece la tecnología para racionalizar las políticas y los instrumentos y es-

trategias para alcanzarlos entre las que podrían citarse un sistema robusto e integral de diseño, producción y evaluación de materiales didácticos (textos impresos, audiovisuales (radiales y televisivos), multimediales, entrega de la docencia, tutorías, uso de las audioconferencias, teleconferencias, videoconferencias y cualquier otro medio para que el estudiante logre sus aprendizajes), un sistema integral de evaluación de los procesos y productos institucionales y un desarrollo de la investigación.

En la actualidad, todos queremos estar en el "boom tecnológico", y se quiere todo aquello que la tecnología ofrece, pero debe pensarse que el uso de ésta debe estar asociado a proyectos pedagógicos integrales, porque el "tarro" es el medio y no el fin. Por ello, el uso de las tecnologías, que pueden aplicarse en la educación a distancia, debe estar asociado al logro de las metas, de los objetivos y políticas institucionales, y deben ser eficientes y eficaces en los procesos de aprendizaje en relación con los costos y productividad del sistema; de lo contrario, los sistemas de educación a distancia no tendrían la rentabilidad esperada de su acción.

La tecnología siempre es necesaria, para ello se produce, y máxime en nuestros días. Dicho de otra manera como diría Ramírez es el conocimiento (λογος) aplicado a una habilidad (τεχνη). En la educación a distancia, las tecnologías de comunicación han sido y se constituyen en el medio o los medios para vehicular el proceso pedagógico del estudiante. Convendría realizar una observación a este hecho, y es el de que los costos de la tecnología son muy elevados y muchas veces no están dentro del plan de nuestras prioridades, de ahí que el contexto social económico de nuestros estudiantes y de las instituciones de nuestros países, la capacidad de utilizar al máximo la inversión hecha, las prioridades de nuestros planes de desarrollo y una conciencia colectiva, no nos debe deslumbrar y seducir por la propaganda global de las tecnologías, para hacer el uso más ordenado, proporcionado, adecuado y permanente de ésta.

Antes de incluir las tecnologías en el sistema de educación a distancia, deben tomarse en cuenta las posibilidades reales de los estudiantes y de las instituciones, la capacitación del personal académico para utilizar en forma adecuada la innovación pedagógica y un estudio de las caracte-

rísticas o potencialidades pedagógicas propias de cada tecnología de información.

La autoformación del estudiante debe ser la meta central y promisorra de este siglo; pues, como afirma Sarramona, el éxito de esta aventura o quijotada en algún momento va a depender de la consolidación de la autoformación.

En síntesis, la educación a distancia debe fundamentarse en una concepción constructivista del conocimiento, no en la reproducción memorística de éste; el estudiante debe convertirse en el protagonista del quehacer intelectual y moral; la autoformación no es un aprendizaje solitario, sino un aprendizaje con el otro, fundamentado en intercambios signícos en una dimensión multicultural y semánticamente plurívoca; los materiales didácticos diseñados y creados deben ser autoformativos, de manera que permitan el estudio independiente en donde debe estar presente el tutor como agente que orienta, cataliza, cuestiona e induce al estudiante a la búsqueda inteligente de nuevos conocimientos y al descubrimiento por parte del sujeto y a la solución de problemas; por último, la autoevaluación, la evaluación y la metaevaluación del proceso deben estar fundadas en la autoestima, en la

motivación, y éstas, a su vez, deben fundarse en los ideales individuales y sociales del grupo o del entorno en el cual está inserto el estudiante. Por último, la gran posibilidad está en la concepción y elaboración de una pedagogía que utilice los medios tecnológicos que permitan la creación de una nueva civilización u hombre nuevo basada en el desarrollo del conocimiento, los sentimientos humanos, la colaboración y ayuda recíproca, la paz, la tolerancia, la negociación, la justicia, la distribución equitativa de los bienes y respeto por la identidad y diversidad culturales. En fin, pasar del sistema a distancia al sistema abierto.

## BIBLIOGRAFÍA

- Baralt-Torrijos, Jorge. (1993). "Hacia la epistemópolis". En: Silvio, José F. (comp.) *Una nueva manera de comunicar el conocimiento*. UNESCO-CRESALC, Venezuela.
- Bolaños, Bolívar y otros. (2000). "Modelos psicopedagógicos e innovaciones pedagógicas". En: *Segundo Congreso Universitario. Por un camino con participación real. Informes finales de talleres*. UNED, San José, Costa Rica.
- Chadwick, Clifton. (1998). "Educación a distancia y las computadoras: problemas y precauciones". En: *IX Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia*. UNED, San José, Costa Rica.

- Fukuyama, Francis. (1995). *El fin de la historia y el último hombre*. Editorial Planeta, Madrid.
- Giroux, Henry A. (1998). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Editorial Paidós, Barcelona.
- Henri, France. (2000). "La formación a distancia: definición y paradigma". En: Jacques Deschênes, André. *La formación a distancia ahora*. (Segunda Parte). Quebec, Canadá.
- Keegan, Desmond. (1994). *Distance Training in the European Union*. FernUniversität, Hagen.
- Mc Laren, Peter. (1997). *Pedagogía crítica y cultura depredadora*. Editorial Paidós, Buenos Aires.
- Perraton, H. (2000). "Una teoría de la educación a distancia". En: Jacques Deschênes, André. *La formación a distancia ahora*. (Segunda Parte). Quebec, Canadá.
- Sarramona, Jaime. (1999). "La autoformación en una sociedad cognitiva". En: *Revista Iberoamericana*. Vol. 2, N.º 1, junio.
- Ramírez, A., Pedro. (2000). "La educación a distancia: logros y desafíos" En: *Revista Espiga* N.º 1, UNED, Costa Rica.
- Tedesco, Juan Carlos. (1996). "La educación y los nuevos desafíos de la formación del ciudadano". En: *Nueva Sociedad*. N.º 146, Nov.-Dic.
- Töffler, Alvin y Heidi. (1996). *La creación de una nueva civilización*. Editorial Plaza y Janés Barcelona.