



Panorama evolutivo de la educación a distancia

Escribe: [Jaime García Sánchez](#)

Licenciado en Psicología, UNAM, México. Docente del Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET)

La educación a distancia ha transitado desde su inicio y desarrollo entre el rechazo y la aceptación forzada. Quizá una de las instituciones sociales más reacias a aceptar cambios y flexibilizar tanto sus procesos como sus estructuras es la escuela tradicional. Enmarcada en una relación de poder, la escuela tradicional busca el control y el orden burocrático. En ella se desarrollan rituales preestablecidos, producto de una cultura de autoridad en donde el conocimiento que se imparte tiene el fin último del estatus y la imagen pública de quien obtiene los títulos que expide. Luego entonces para la escuela tradicional "cuidar las formas" es una obligación tanto o igualmente importante como la calidad de los estudios que en ella se imparten.

Tanto las relaciones de autoridad como la burocratización de los procesos internos de la escuela tradicional generan una dinámica cuyo signo distintivo es la poca flexibilidad para adaptarse rápidamente a los cambios que se dan en el entorno.

En contraste la educación a distancia desde sus orígenes ha estado justamente en el lado opuesto de la moneda. Beneficiaria y rápidamente asimiladora de todos los cambios que se presentan en el entorno solamente ha sobrevivido gracias a su flexibilidad.

Originalmente dedicada a satisfacer las necesidades de aquellas franjas de la población no susceptibles económicamente de ser escolarizadas, se inicia tímidamente como una opción para la adquisición de conocimiento y habilidades desde una perspectiva libertaria, en donde la única relación de poder se da entre la forma y los contenidos de los materiales obviamente seleccionados por el enseñante y por la posibilidad de una entrega más o menos oportuna de los mismos. Todo lo demás dependía exclusivamente del aprendiz, de sus motivaciones y de sus capacidades.

Podemos decir que quizá la educación a distancia se inicia propiamente con la invención de la imprenta. La posibilidad que proporcionó este instrumento para plasmar en un medio físico las ideas de otros permitió para aquellos que estaban preparados para la auto instrucción, romper la relación que hasta ese momento había sido obligada para quienes deseaban aprender algo nuevo: el vínculo entre el maestro y el alumno.

“Contra todo lo que hubiera podido esperarse, las universidades fueron enemigas acérrimas del libro impreso durante, al menos, sus primeros dos siglos de existencia. La lógica detrás de esta vigorosa oposición descansaba en el siguiente argumento: Los libros, publicados con relativa libertad por parte de los impresores, representaban un desafío a la autoridad de los maestros, ya que los estudiantes podían dirigirse a ellos

como fuente directa de conocimiento, y obviar el indispensable consejo y orientación de los profesores". (Torres, 2001, p. 58)

Si bien es cierto que la edición y libre circulación de manuscritos impresos no cumplía precisamente una función educativa dirigida, sí permitió ejercer a los lectores de ellos su capacidad de autoinstrucción y autoformación.

"La conjunción de los servicios impresos y el correo fincaron las bases para el desarrollo de las primeras experiencias educativas a distancia. Según estudios, la educación a distancia organizada se remonta al siglo XVII, con un anuncio publicado en 1728 por la Gaceta de Boston, en donde se refería a un material auto-instructivo para ser enviado a los estudiantes con posibilidades de tutorías por correspondencia". (EDUCADIS, 2002, p. 1)

La primera etapa de la educación a distancia se distinguió por la utilización primordial de materiales impresos vía correo y la posibilidad de tener, por la misma vía, una serie de asesorías para el estudiante. Las limitantes de esta forma de educación evidentemente residían en las pocas posibilidades de interacción, siendo en muchos sentidos bastante unidireccional, además de estar sujeta a los avatares del tiempo y las distancias para el envío y la recepción del correo.

La educación a distancia ya como una actividad continua y común, se inició formalmente durante la revolución industrial, momento en el cual se comienzan a popularizar una serie de cursos por correspondencia, todos ellos para el aprendizaje de habilidades laborales dirigidas a todas aquellas personas, que como ya habíamos anotado antes, no tenían la capacidad económica para ingresar a los centros educativos tradicionales, que en aquellos tiempos, eran la imagen misma de la élite.

De esta manera se empieza a asociar a la educación a distancia con aquel tipo de formación dirigida específicamente a los sectores económicamente más bajos, con un carácter informal y sobre todo dedicada a la enseñanza de habilidades, más cercano ello a los oficios que a una formación profesional con prestigio en la sociedad.

"En 1840, Isaac Pitman organizó en Inglaterra un intento rudimentario de educación por correspondencia. En 1843 se formó la "Phonographic Correspondence Society" para encargarse de correcciones de ejercicios taquigráficos. Menos académico fue el intento de enseñar minería y prevención de accidentes mineros por el Mining Herald, un periódico de Pennsylvania. Fue Thomas Foster el que tuvo esa iniciativa y esto constituyó el comienzo de las Escuelas Internacionales por correspondencia (ICS) de Scranton, Pennsylvania". (EDUCADIS, 2002, p. 1)

Alejada la mayoría de las veces de los prestigiados centros educativos de la época, la educación a distancia sirvió como lo ha sido hasta la fecha, en los momentos en que se debían tomar decisiones para la educación o capacitación de grandes núcleos poblacionales, y que por los propios limitantes, tanto físicos como ideológicos, los centros educativos tradicionales no podían ser de gran ayuda. De esta forma, *"al finalizar la segunda guerra mundial, se produjo una expansión de esta modalidad para facilitar el acceso a los centros educativos en todos los niveles, especialmente en los países industrializados occidentales, en los centroeuropeos y en las naciones en desarrollo "tercermundistas". Esto obedeció al incremento de la demanda de mano de obra calificada registrada"* (EDUCADIS, 2002, p. 1)

El desarrollo de la radio, la telefonía y la televisión amplió los canales de comunicación

social. Estos servicios que para el común denominador de la gente representaron la posibilidad de una comunicación más fluida y cercana, así como un nuevo espacio lúdico para la educación a distancia fueron la oportunidad de acceder a nuevos cauces para su desarrollo.

Ambos servicios redujeron las distancias y permitieron el desarrollo de nuevas formas de encausar la didáctica de una manera más creativa. Piense el lector en las capacidades imaginativas despertadas en las audiencias que recibían cursos a distancia mediante la radio.

Con la radio, la telefonía y la televisión se desarrollan otros aparatos de comunicación: las videocintas, las grabadoras y las reproductoras de audio y los aparatos para proyectar diapositivas. Estos aparatos establecieron las bases para que la educación a distancia saltara a una segunda etapa de su desarrollo.

En esta segunda etapa, aun cuando en gran medida todavía se dependía de los servicios del correo, el trabajo se centró en el diseño de paquetes instruccionales en los cuales se incluían textos planeados para el auto estudio, así como pistas de audio y de video que vinieron a ampliar las potencialidades de este modelo de educación. Ello trajo consigo algunas ventajas importantes de consideración y que posteriormente conformarían un cuerpo didáctico-metodológico propio de este tipo de educación:

- La apropiación del uso didáctico de los medios de comunicación.
- La planeación y el diseño previo de los materiales instruccionales.
- El desarrollo de técnicas de auto estudio.

Durante esta etapa, la educación a distancia había permeado ya en la sociedad. Los cursos que se ofertaban no solamente atendían al desarrollo de habilidades propias de los oficios. Su utilización para la educación básica, sobre todo para la alfabetización de adultos y ciertos niveles intermedios relacionados con aspectos técnicos, le habían otorgado ya un reconocimiento por su importancia tanto social como pedagógica.

"Si bien es cierto que aun era considerada como una escuela para pobres y de segunda clase, algunas instituciones de educación tradicional comenzaron a utilizarla. La educación universitaria empieza a utilizar esta modalidad para facilitar el acceso a ciertas profesiones y ocupaciones a los estudiantes a menor costo." (EDUCADIS, 2002, p. 1).

Siempre asociada con el rezago económico, la educación a distancia es aceptada por las instituciones tradicionales no sin cierto desdén, puesto que representaba en sí misma una contradicción a su orden y métodos establecidos.

"Ya desde sus inicios este tipo de enseñanza tuvo que enfrentarse a la desconfianza de quienes veían en esta una "oportunidad menor", o quienes temían el desarrollo de un sistema más flexible, más dinámico y por supuesto más atractivo...fruto de una nueva actitud pedagógica que ubica al alumno en primera fila y a la institución en la segunda". (EDUCADIS, 2002, p. 2).

Pese a su formal aceptación por parte de la escuela tradicional, la educación a distancia fue relegada a un espacio de segundo orden, ubicada casi siempre en los departamentos de extensión educativa que se ocupaban de los aspectos curriculares y de formación cercanas a la informalidad.

Definitivamente, el desarrollo de la tecnología televisiva fue el gatillo impulsor que permitió a la educación a distancia consolidarse como un modelo de educación con amplias y variadas aplicaciones en todos los órdenes y niveles. Podemos decir que fue la televisión quien le abrió la puerta del reconocimiento formal. A partir de este momento, la educación a distancia abandonaría los sótanos y la imagen de informalidad a que en cierto sentido se le había relegado tanto en los ámbitos de la educación tradicional como en el orden social en general.

Pese a lo anterior, la educación a distancia aún adolecía de la interactividad a pesar de la mayor rapidez en la comunicación. Los programas seguían siendo bastante unidireccionales y carecían de la retroalimentación necesaria para que se diera un diálogo educativo más fluido.

La utilización de los satélites permitió a la educación a distancia dar el salto cualitativo a su tercer fase de desarrollo. Ello allanó el camino para el desarrollo de la teleconferencia, misma que dio pie a la comunicación en directo y, en tiempo real entre los actores del hecho educativo.

Mediante esta vía, se pudo generar la retroalimentación necesaria para romper la unidireccionalidad que hasta ese momento, en mayor o menor medida, había venido caracterizando a este sistema educativo. Permitió, además establecer una comunicación entre diferentes videoconferenciantes y sus audiencias, no importando los ámbitos geográficos o las disciplinas, con lo que cualitativamente la calidad de los programas ofertados en esta modalidad creció y las distancias se opacaron ostensiblemente.

Con el uso de la videoconferencia, la educación a distancia pudo retomar prácticas que con anterioridad solamente se desarrollaban en las instituciones educativas tradicionales tales como los simposios o las mesas redondas.

La ampliación de los canales de comunicación y la posibilidad de establecer un diálogo más fluido y bidireccional, por primera vez en su historia, la educación a distancia estaba en posibilidad de competir de tú a tú con la educación tradicional. Los espacios curriculares, anteriormente restringidos a los niveles básicos y a la capacitación de habilidades, se abrieron para oficialmente encomendar a este tipo de educación la impartición de cursos formales no solo de nivel superior sino en todos los ámbitos, niveles y disciplinas.

Liberada ya de las ataduras tecnológicas y los estigmas ideológicos, la educación a distancia inició una carrera explosiva que le ayudó a posicionarse tanto en el plano teórico como en el práctico.

La tecnología satelital permitió no solo eliminar las distancias sino en cierta medida reformular sus prácticas. El uso de la videoconferencia generó un mayor grado de interacción y flexibilidad tanto en la comunicación como en la calidad y cantidad de los contenidos educativos.

Pese a todo lo anterior, aun cuando las redes satelitales permitían ya cierto tipo de retroalimentación en la comunicación, la educación a distancia adolecía de aquello que caracterizaba a la educación tradicional: la interactividad.

La última frontera entre la educación a distancia y los sistemas presenciales tradicionales, antes de encontrarse en completa igualdad de circunstancias en cuanto a comunicación entre los actores del fenómeno educativo, era precisamente la poca

posibilidad que tenía la primera para el desarrollo de vínculos educativos, sociales, afectivos y de otro orden. En conclusión: carecía de interactividad.

La posibilidad de interacción entre el maestro y el alumno. Entre los propios alumnos y demás actores del proceso educativo para establecer un dialogo educativo, así como vínculos de tipo emocional, afectivos, sociales ideológicos y demás, seguían siendo el talón de Aquiles de la educación a distancia.

Esta posibilidad de interacción, que desde siempre poseían los sistemas tradicionales y sobre la cual se establecían precisamente las relaciones de poder que los caracterizan, era el último valladar antes de la aceptación completa de la educación a distancia como un sistema plenamente integral.

Los cimientos para romper esta última barrera los estableció Berners Lee, quien a finales de la década de los ochentas propuso un sistema de comunicación sumamente novedoso el cual permitía el manejo de medios diversos por una vía integrada, es decir no solo era multimediado, sino que además tenía un carácter mundial: el World Wide Web.

“Su objetivo no consistía únicamente en crear un espacio de información de acceso universal a todos los ciudadanos del mundo, sino también posibilitar que grupos de personas con visión avanzada trabajaran coordinadamente en la resolución de problemas de envergadura. Hacia 1990, diseñó su propio software para crear, buscar y recuperar documentos de hipertexto disponibles para la pequeña comunidad científica del laboratorio Europeo de Física de Partículas”. (Ortega, 2002, p. 2)

Además de lo anterior, Berners Lee desarrolló otras importantes aportaciones como las siguientes:

- *“En primer lugar definió el protocolo de transferencia de ficheros (http) estándar que posibilita a todos los ordenadores la búsqueda y lectura de documentos.*
- *En segundo lugar creó el Uniform Resource Locator (URL), un estándar para encontrar un documento mediante el simple trámite de introducir su dirección en el sistema idóneo, de modo parecido al que utiliza cualquier persona para escribir la dirección de las cartas para enviarlas por correo convencional.*
- *Finalmente, diseñó el Hiper Text Markup Language (HTML), un estándar para funciones parecidas a las del tratamiento de textos que capacita para incorporar códigos especiales a los textos (etiquetas)”. (Ortega, 2002, p. 2).*

La implementación y el crecimiento exponencial de la Internet permitieron a la educación a distancia pasar a una cuarta etapa de desarrollo. Las posibilidades para la comunicación bidireccional tanto en el ámbito escrito como verbal o visual que permite este medio, son casi infinitas. Además de lo anterior permite la libre transferencia de datos, en audio, video, gráficos y demás que inmediatamente lo volvió el canal adecuado para un crecimiento desmedido de sus aplicaciones para la educación.

Con respecto a las posibilidades que en la innovación educativa permitió el desarrollo de la Internet, es significativo resaltar dos circunstancias particulares: el surgimiento de las universidades corporativas y el posterior desarrollo de la universidad virtual.

Las universidades corporativas se desarrollaron durante las dos últimas décadas del siglo

XX en los países industrializados, particularmente los Estados Unidos de Norte América.

Los cambios cualitativos en los procesos productivos a escala mundial, hacían necesario la existencia de un nuevo modelo de educación y de un nuevo trabajador: el trabajador del conocimiento.

La rápida automatización de los procesos productivos y la necesidad de capacitar y re capacitar a los trabajadores de manera continua, concretamente en habilidades específicas y necesarias para una organización o conglomerado de ellas, fue el cimiento de su origen.

“Las empresas, cada vez más, comercian intangibles, o casi intangibles. Comercian ideas materializadas en productos donde el componente estrictamente físico pierde de modo creciente importancia. De modo, y de forma cada vez menos metafórica, los grandes mercados se han transformado en grandes mercados de ideas. De ahí que la supervivencia de las corporaciones en la economía moderna recaiga en su capacidad para generar y administrar el conocimiento. El rol básico de la gran empresa de hoy en día, es la gestión de conocimiento. Su principal capital, el capital intelectual”. (Torres, 2001, pp.128, 129)

Otro Factor significativo para el desarrollo de la universidad corporativa fue la incapacidad de la universidad tradicional para adaptarse rápidamente a los cambios del entorno y para flexibilizar su operación y satisfacer las demandas concretas del sector industrial y de servicios. La necesidad de capacitar a sus trabajadores mediante la implementación desde cursos cortos hasta programas formales que implicaran flexibilidad en cuanto al manejo curricular de los contenidos, así como la accesibilidad de los tiempos y los costos, fueron las bases sobre las cuales se inauguró la universidad corporativa. *"De este modo, Norteamérica cuenta ya con un número mayor de gente vinculada a los procesos de formación superior dentro de las universidades corporativas e instituciones equivalentes, que el número de los matriculados en universidades tradicionales" (Torres, 2001, pp.129)*

La flexibilidad propia de la universidad corporativa y su rápido crecimiento, así como una continua inversión de capital, permitió la asimilación inmediata de todos los avances que en términos tecnológicos se encontraban sucediendo en el entorno, tal es el caso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, dando pie con esto último al surgimiento de la universidad virtual.

“El desarrollo de la universidad corporativa representó, sin duda alguna, una de las fuentes principales de impulso para el surgimiento de la universidad virtual. Lo que no fue posible lograr mediante las experiencias financiadas por el estado o las agencias internacionales de fomento a la educación y a la cultura, fue finalmente alcanzado a través de la inyección masiva de capitales que llevaron a cabo las corporaciones, principalmente durante las dos últimas décadas del siglo XX, en materia de capacitación tecnológica y educación superior. Se puede calificar como revolucionaria esta explosiva acumulación de experiencias, en virtud de que es a través de ellas, que puede entenderse el acelerado desarrollo de tecnologías tales como la instrucción asistida por computadora a través de formatos multimedia, la teleconferencia y por último la enseñanza en red por medio de la web”. (Torres, 2001, pp.140)

El nacimiento de la universidad virtual se explica no solamente por los factores anteriormente enunciados. Un suceso cualitativo que es necesario resaltar fue la amplia libertad que gozaron las universidades corporativas para experimentar nuevas formas de

operación y organización. Libertad que obviamente no gozan las universidades tradicionales y que hasta el momento van a la zaga respecto al crecimiento de las universidades virtuales.

“Las empresas tenían un margen de libertad para experimentar; de la que jamás disfrutaron las autoridades educativas o las agencias y las asociaciones interesadas en desarrollar alternativas a la universidad tradicional. Y la usaron ampliamente...Son así, las acciones llevadas a cabo a través de las universidades corporativas y sus resultados, las que finalmente convencen a las universidades tradicionales a echar mano de recursos como la enseñanza en línea para complementar su oferta educativa”. (Torres, 2001, pp.141)

Un derivado pedagógico de la flexibilidad y la libertad con que operaron u operan tanto las universidades corporativas como la universidad virtual es el enfoque educativo centrado en el alumno. Se recupera de esta manera la filosofía que desde sus inicios sustentó a la educación a distancia. *“Centrándose siempre como parte de este proceso en el estudiante, en el sujeto de aprendizaje, y no en la satisfacción de metas prefijadas por otros, acerca de lo que el estudiante debe saber y del ritmo con el que este saber puede alcanzarse”.* (Torres, 2001, pp.142)

De esta forma, la universidad virtual, como síntesis histórica de las universidades corporativas no solo marca la pauta a seguir por las universidades tradicionales, en términos organizacionales y operativos, también en el área pedagógica innova el currículo al centrarlo en los procesos de mediación que intervienen en el aprendiz. En la actualidad, la escuela tradicional intenta retomar dentro de sus limitantes institucionales esta diferencia cualitativa.

No conforme con los cambios anteriormente definidos, desarrollados por la universidad virtual, existe otro cambio quizá aun mayúsculo: la simiente de la universidad global y, con ella la universidad y el conocimiento para todos, en todo momento, en todos lugares: es decir, la posibilidad del aprendizaje para toda la vida.

“La extraordinaria inversión efectuada por las universidades corporativas en el desarrollo educativo a distancia, representó inyecciones de capital cientos de veces superiores a las que en cualquier otro momento de la historia, los gobiernos hubieran podido o querido canalizar a estas variantes modalidades de la educación superior, y constituyeron un hito a partir del cual, de modo irreversible, la educación superior en el mundo rompió las barreras que impedían a la universidad convertirse en una opción de formación permanente para todos...Nuevamente las avenidas de la universidad del siglo XXI, conducen hacia la universidad virtual. La universidad empresarial, es decir, la universidad abiertamente lucrativa, temiendo la saturación del mercado corporativo, su nicho inicial, ha vuelto ahora su mirada hacia la población abierta tanto nacional como global. Ser proveedora de educación para corporaciones la hace más atractiva para los estudiantes no corporativos que, sin embargo, tienen expectativas de ingreso al mundo de las grandes corporaciones, o para aquellos para los cuales el halo corporativo y globalizante, de los grados ofrecidos por los consorcios universitarios empresariales, otorga ventajas incluso frente a empleadores no corporativos como el Estado. La nueva meta de la universidad empresarial es llegar a todos los hogares. Su nuevo cliente potencial: Cualquier persona, en cualquier lugar, de cualquier edad, que quiera aprender cualquier cosa a través de la Red”. (Torres, 2001, pp.142, 145,146)

Pese al crecimiento de las organizaciones educativas virtuales y a las potencialidades de la educación a distancia vistas con anterioridad es importante considerar algunos otros

aspectos que aún vuelven crítico el uso de la Internet para el desarrollo de programas educativos a distancia, tales como los siguientes:

- La rápida saturación de la red.
- El desarrollo de nuevos marginados sociales.
- Los vacíos legales existentes para su uso y la seguridad en el acceso.
- La superficialidad y la frivolidad de los contenidos.

La infraestructura que soporta a la red mundial ha resultado ser ineficaz para tolerar la abundancia de información que por ella transita. La sobresaturación del tráfico informativo ha vuelto lenta a la red. No importando el tiempo u horario de acceso, existen dificultades para la navegación. Independientemente de la calidad y actualización del hardware que posea el usuario, el envío o la recepción de algunos archivos es lento y a veces imposible. Esto sin embargo se encuentra en proceso de solución al estarse implementando un mayor ancho de banda, basada en una infraestructura de fibra óptica y satelital, que permita acceder a lo que se ha dado en denominar como las autopistas o súper carreteras de la información.

El crecimiento exponencial de usuarios de la red, así como la rápida aceptación para ser el canal de comunicación global en todos los niveles, ámbitos y formas, ha generado un nuevo tipo de marginados: aquellos que no poseen la capacidad económica o que carecen de una cultura digital para su acceso y asimilación, y que por ello mismo, conforme se haga complejo este medio de comunicación, cada vez estarán más marginados en un mundo donde las distancias prácticamente no existen.

Este fenómeno representa en sí mismo una gran contradicción para la educación a distancia en su fase virtual, ya que su origen la identifica precisamente como la única solución para llevar educación a los sectores más marginados y a un costo económico aceptable. Más aun cuando en la actualidad todos los organismos globales, tales como el Banco Mundial, la UNESCO o la OCDE, que directa o indirectamente establecen políticas educativas, sugieren la utilización de la educación a distancia para paliar el rezago educativo existente en amplias franjas de la población mundial.

Por otro lado el rápido crecimiento de la Internet ha generado una serie de vacíos legales, que precisamente por ser un fenómeno relativamente nuevo no permitió, en términos de reglamentación prever los límites de su uso.

De esta manera en el ámbito de la red campean juntos tanto el autoritarismo más restrictivo como un libertinaje desmedido. Ambas posturas han dañado las potencialidades positivas de este medio de comunicación. Por un lado, existen ya no solamente en un nivel de tentación sino como algo plenamente aceptado ciertas reglas restrictivas para su uso, e inclusive estructuras gubernamentales directamente desarrolladas para tal fin, con objeto de tener un control pleno de todo aquello que transita por la red, y por el otro, quien amparado en el relativo anonimato de la virtualidad ha hecho uso de este medio para violentar los derechos de la comunidad y las organizaciones virtuales. Ejemplo de ello es la piratería, la introducción de virus en la red, o bien el plagio de las ideas y la minimización de los derechos autorales. Los resultados de ambas situaciones han sido el amurallamiento de quienes tienen algo que ofrecer por esta vía, la encriptación y los accesos solamente mediante pagos por adelantado ha ido restringiendo las potencialidades educativas de la Internet.

Otro escollo que debe librar todo aquel que acceda a la red para efectos de orden educativo, tales como la búsqueda de información, la investigación o la formación es la

superficialidad y frivolidad de muchos de los sitios y la información que ellos contienen.

Ingresar a la Internet con objetivos netamente educativos implica el haber comprendido y adquirido nuevas formas de búsqueda, logradas solamente mediante la práctica, que no tienen nada que ver con el mundo real. En gran medida la mayoría de aquello que en la red existe, no tiene que ver con lo educativo y sí con la publicidad y la exageración de distractores que hacen que los navegantes pierdan no solamente el tiempo sino el rumbo.

Sin embargo y aun librando el anterior escollo, el navegante tendrá todavía que discriminar la calidad de todo aquello que referente a lo que lo ocupa existe en la red. La flexibilidad que permite un medio como éste para "subir" información hace que prive en muchos de los casos los falsos análisis, las ópticas superficiales y en general, la visión "light" del entorno. Por último el navegante deberá acostumbrarse a la fugacidad del mundo digital en donde el simple rompimiento de un vínculo o liga implica la desaparición de aquello que se había encontrado, y que dada nuestras costumbres y pensamientos derivados del mundo real, se espera encontrar siempre en el mismo lugar.

Es en este contexto en el que se desarrolla la educación a distancia en su cuarta etapa, signada por la digitalización y el libre tránsito de información de todo tipo. Es precisamente con el desarrollo de la Internet que surgen los sitios web educativos y obviamente las plataformas de medios en los que soportan su acción y oferta educativa. Objeto de otro capítulo de este trabajo, será el abundar respecto a los ambientes educativos virtuales u "on line" como también se le ha dado en denominar, así como clarificar la confusión semántica provocada por el excesivo uso de términos o neologismos aplicados a la educación a distancia, quizá por el desconocimiento de la evolución de un sistema educativo de este tipo o bien como parte del deslumbramiento momentáneo y la fugacidad del mundo digital.

Finalmente, y como acotación al margen, podemos decir que se está gestando la quinta etapa de desarrollo de la educación a distancia en la cual se romperá la última barrera que la separaba de la educación tradicional.

Independientemente de los límites propios de la infraestructura comunicacional que soporta a la Internet, se han ampliado como ya explicamos anteriormente, los canales de comunicación que permiten la interactividad de los actores del hecho educativo, tanto o más de lo que permite la educación tradicional. Superada esta barrera que, conforme se robustecen las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, se eliminará cada vez más. Queda pendiente otra limitante que tiene que ver con aspectos de orden físico, concretamente de infraestructura educativa así como de orden didáctico pedagógico, nos referimos al aprendizaje de habilidades y destrezas especializadas, así como la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos en el nivel de experimentación o demostración.

En la educación tradicional los estudiantes pueden acceder a los laboratorios y talleres tanto para la adquisición de habilidades y destrezas nuevas o especializadas, como para la comprobación o corroboración de los conocimientos o principios aprendidos en un nivel teórico. Esto es hasta el momento relativamente imposible para un modelo educativo a distancia en su fase virtual.

Si bien es cierto; existe ya una gran cantidad de materiales demostrativos tales como los tutoriales, softwares especializados y ciertos programas de simulación, todavía no se

logran los grados de complejidad que permite un laboratorio o un taller. Pese a lo anterior, y esta sería la posibilidad de pasar a una quinta fase de desarrollo de la educación a distancia, las miradas y los esfuerzos están dirigidos hacia la realidad virtual.

El desarrollo de la realidad virtual y las nanotecnologías con fines educativos permitirá superar esta última barrera y ampliará inclusive las potencialidades del aprendizaje, ya que en su práctica y aplicación se implicará todo el sistema perceptual y cognitivo de los aprendices, cosa que no ocurre en una situación real. Desgraciadamente, esto último también ampliará la distancia existente entre las franjas poblacionales que ya están encarriladas en la cultura digital y los nuevos marginados sociales. De igual forma ampliará el riesgo para la pérdida del libre albedrío en muchos sentidos ya que se generan posibilidades tales como los bioimplantes. Sin embargo, ambos temas de discusión por el momento no forman parte de lo que nos ocupa en este análisis y si de un nuevo artículo.

Bibliografía

Educadis (2002, junio). Disponible en : <http://educadis.com.ar/ad1.htm>

Torres, Juan Ángel (2001). La Universidad Virtual: Educación Para la Sociedad del Conocimiento. México, Delfos.

Ortega, Carrillo José Antonio (2002). Planificación de ambientes de aprendizaje interactivos on-line: Las aulas virtuales como espacios para la organización y el desarrollo del teletrabajo educativo. Disponible en: <http://www.tecnologiaedu.us.es/gid-fete/paginas/p3.htm>



[Índice Principal](#) | [Archivo](#) | [Correo de Lectores](#) | [Anuncios](#) | [Colaboraciones](#)

*Copyright 2005, Contexto Educativo™ y Nueva Alejandría Internet™
Todos los derechos reservados - Prohibida su reproducción total o parcial*