

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y LAS COMUNIDADES DE APRENDIZAJE EN LÍNEA

*José Sánchez Lugo**

"La verdadera gloria de los maestros excelentes está en tener discípulos distantes".

Eugenio María de Hostos

Introducción

Cuando Don Eugenio María de Hostos, valoraba al maestro que tenía discípulos distantes, no podía imaginar que en un futuro se estaría hablando tan insistentemente de la relación entre maestros y estudiantes separados en tiempo y espacio.

Las instituciones de educación superior se encuentran actualmente en un periodo de transición, caracterizado por la toma de decisiones en relación a cómo insertarse o ampliar su presencia en la educación del futuro, es decir cómo hacer educación a distancia.

En Puerto Rico, las principales instituciones universitarias ofrecen o están agresivamente encaminadas a ofrecer programas a distancia en diversos niveles académicos así como para desarrollo profesional. En los Estados Unidos solamente, más de una tercera

* Catedrático Auxiliar, Escuela Graduada de Ciencias y Tecnología de la Información, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.

parte de las instituciones que ofrecen grados de bachillerato cuentan con algún tipo de curso a distancia (Carr-Chellman 1999). Cientos de programas de bachillerato, maestría y aún doctorados son ofrecidos a distancia en una diversidad de países. Internacional, regional y nacionalmente, instituciones de educación y adiestramiento han incorporado esta modalidad con diversos grados de dificultad, eficiencia y efectividad.

La promesa de la educación a distancia ha sido que a través de ésta se posibilita atender mayores sectores de la población, aumentar las capacidades productivas de nuestros recursos humanos y que éstos sean mas competentes y estén mejor informados. Claro está, la posibilidad de nuevos mercados tampoco escapa a nuestras instituciones.

En este trabajo se abordan dos elementos que a mi juicio son de gran importancia en la educación a distancia. Comienzo planteando lo que a mi juicio es educación a distancia y se exponen brevemente algunas de las formas que ha tomado esta modalidad. Finalizo esta parte insistiendo en la necesidad de mirar la naturaleza sistémica de estos programas. Como segundo punto, se discute el concepto de comunidades de aprendizaje como estrategia educativa en la educación a distancia y su estrecha relación con el diseño de ambientes dinámicos de aprendizaje.

¿De qué hablamos cuando nos referimos a educación a distancia?

Como muchas de las actividades humanas la educación a distancia tiene definiciones y concepciones diversas. Meléndez (1999) considera que la educación a distancia es una especie de metametodología capaz de dar cobijo a diversos métodos y técnicas en esta modalidad en particular. Otros teóricos que se han destacado en el estudio y la práctica de esta modalidad educativa sostienen que la educación a distancia consiste en "...todos los arreglos para proveer educación a través de medios de comunicación impresos o electrónicos a personas vinculadas a aprendizajes planeados en lugares y tiempos diferentes al de los instructores" (Moore 1989). Holmberg (1980) consideraba la educación a distancia como una "conversación diferida" que podía incluir diversos medios para lograr su propósito formativo.

Las diversas definiciones representan puntos de vista sobre cómo caracterizar una modalidad educativa que cada vez está más presente en nuestra realidad inmediata. Según coexisten diversas definiciones así también encontramos distintas formas de organizar e implantar las estrategias de educación a distancia.

Algunos modelos aplicados actualmente

Investigadores de la Universidad de Maryland (1997) han resumido en tres grandes modelos los esfuerzos que se llevan a cabo en gran parte del mundo en relación con la educación a distancia. Estos son:

- 1) Modelo de aprendizaje a distancia distribuido como salón replicado;
- 2) Modelo de aprendizaje autónomo a distancia
- 3) Modelo de educación abierto y presencial

El modelo de salón replicado fundamentalmente busca reproducir la experiencia del salón de clases a múltiples localidades. Esto lo hace a través de sistemas complejos de videoconferencias y otras tecnologías que permiten el contacto visual y auditivo en las dos direcciones en tiempo real. Para viabilizar este modelo, la institución debe convenir en días y horas específicos en los cuales los estudiantes estarán en lugares previamente preparados para recibir la transmisión de la clase. En ese sentido, es probablemente el modelo que más copia las estrategias de enseñanza presenciales ya que la comunicación es a distancia pero sincrónica, es decir, el tiempo de comunicación no es diferido. Además, el ritmo y el orden de presentación del contenido del curso es controlado por la institución por vía del/a instructor/a. Hay poca diferencia en lo relativo a la dependencia de las iniciativas de los docentes con respecto a lo que hacen los estudiantes ya que la única diferencia con la educación presencial es que se asiste a la actividad desde un salón remoto. En la Universidad de Puerto Rico, esta modalidad se practica desde el Aula Virtual Caribeña.

Por otro lado, el modelo de aprendizaje autónomo ofrece otra dinámica de implantación. Contrario al modelo del salón repli-

cado, éste balancea la comunicación sincrónica y asincrónica. Los estudiantes pueden agruparse o trabajar de manera individual desde sus hogares o sus centros laborales. Este modelo hace uso intenso de las computadoras como vía de comunicación e interacción y es el modelo de preferencia para estudios "en línea". Los estudiantes interactúan con sus pares y con los/las instructores/as de manera que pueden mantener contacto prácticamente de forma continua. Obviamente, este modelo ofrece una mayor libertad y autonomía a los estudiantes ya que su conexión asincrónica puede ocurrir a su conveniencia y ser tan frecuente como sea necesario. En este modelo, los materiales están colocados en un servidor disponible en la red mundial y se espera y alienta que los estudiantes accedan a los materiales a su ritmo y conveniencia. Aunque en el modelo del salón replicado los materiales igualmente pueden estar disponibles en la red, el énfasis de ese modelo es en el contacto en tiempo sincrónico con audio y video en dos direcciones.

Dos de las características más notables del modelo autónomo son que permite la posibilidad de libre acceso al curso y se presta para ofrecer cursos por competencias (Competency Based Courses) donde los participantes, según vayan dominando las destrezas y competencias requeridas, pueden seguir adelante o abandonar el curso, proveyendo concreción a la idea del aprendizaje a un ritmo individual.

Finalmente, el modelo combinado de abierto y presencial impone también al estudiante adelantar en el curso al ritmo de la institución, ya que debe mantenerse dentro de los parámetros del grupo que se reúne periódicamente, aunque no tan seguidamente como en un curso totalmente presencial. Aquí el grado de autonomía estudiantil se asemeja al que ocurre en la sala de clases presencial ya que se espera que los participantes hayan estudiado los materiales del curso antes de llegar a los encuentros presenciales. Este modelo se aplica frecuentemente como forma de "probar las aguas" de la educación a distancia. Muchas instituciones establecen un programa experimental de esta forma para explorar la viabilidad pedagógica y económica de esta modalidad. Al mantener el curso presencial, con un componente a distancia o al revés, las instituciones evitan comprometerse del todo con la

modalidad y ganan tiempo para evaluar su viabilidad. Además, le permite a los innovadores la oportunidad de demostrar en la práctica hechos que convencen a los escépticos de la posibilidad de calidad educativa en la experiencia a distancia. Por esta razón, probablemente constituye uno de los acercamientos más utilizados en la actualidad.

Independientemente del modelo que la institución se proponga implantar, lo cierto es que deberá pasar por un proceso de reflexión y análisis que provocará debates internos de variada intensidad. Esto es así, debido a que la implantación de un programa de educación a distancia afecta la totalidad de la institución ya que todos están involucrados de una u otra forma con la implantación de esta modalidad. No es concebible un programa de esta índole que sea exitoso si no está involucrada una proporción considerable de los distintos sectores institucionales. Sin la participación activa de uno de estos sectores el programa estará destinado a no trascender de una iniciativa de segunda categoría considerada como un "invento" o un "embeleco", en el mejor de los casos. Para que un programa a distancia sea acogido y apoyado por la cultura de la organización éste debe pasar por todos los procesos de cualquier programa, incluyendo las discusiones de contenido ideológico en lo concerniente a las filosofías educativas que coexisten en las instituciones.

Para trabajar efectivamente en esta modalidad es imprescindible la aportación de cada sector. Los educadores deben entender que no es menos trabajo ni es más fácil enseñar a distancia. Es preciso que antes de embarcarse en un proyecto de esta naturaleza reflexionen sobre sus características y su disposición a modificar su práctica educativa. Tanto los educadores como los estudiantes deben ser sumamente organizados y disciplinados. La existencia de un compromiso serio con ellos y con el encuentro de aprendizaje en sí es una condición indispensable para el éxito en esta forma de enseñanza y aprendizaje. Deben sentirse cómodos con la tecnología y desechar hábitos de trabajo y estudio que dependan de motivaciones externas.

Los procesos institucionales de apoyo al estudiante, matrícula, estructura de costos, orientación, asistencia económica, por mencionar algunos, deben estar organizados de forma tal que

los estudiantes a distancia reciban la misma calidad de servicios que los estudiantes presenciales. Los servicios de biblioteca, préstamos de recursos y acceso a la información juegan un papel destacado, y en este momento representan una de las áreas de mayor investigación y consideración por las agencias que tienen ante sí el reto de acreditar programas a distancia. Es fundamental que los estudiantes y profesores a distancia tengan el mismo apoyo para obtener acceso a los recursos de información institucionales que aquéllos que estudian y trabajan de forma tradicional. Las instituciones no pueden repetir los errores cometidos con los estudiantes nocturnos o de extramuros que, en la práctica, resultaban ser estudiantes de segunda categoría cuando de recibir servicios se trataba ya que las oficinas de apoyo estaban dirigidas a atender los estudiantes tradicionales diurnos.

De otra parte, las tecnologías requieren un grado óptimo de interoperabilidad y conectividad para viabilizar el encuentro con eficiencia y efectividad. Así pues, es preciso contar con una infraestructura tecnológica estable y confiable que apoye el sistema educativo a distancia desde la institución auspiciadora y desde el hogar o centro de trabajo de los participantes.

En fin, las instituciones auspiciadoras de programas a distancia tienen que mantener una visión sistémica de éstos. No puede concebirse como un apéndice o un "plug in" para utilizar un término computacional. Además, las instituciones deben ponderar seriamente su compromiso con esta modalidad antes de lanzarse al ruedo en una empresa que resulta, sin duda, costosa en recursos fiscales y humanos, sobre todo a corto plazo. Antes de tomar decisiones las instituciones deben considerar las diversas posibilidades o modelos de educación a distancia y reflexionar sobre cuál de ellos se ajusta más a su visión y misión institucional.

Por otro lado, las instituciones educativas y los centros de información tienen una larga tradición de servicio y de alianzas estratégicas. Existen diversidad de formas de financiar estos proyectos por lo que las instituciones que entiendan que ésta es parte de su misión no deben detenerse porque "no hay presupuesto asignado". Sabemos que si no se hubieran establecido alianzas y acuerdos entre proveedores, agencias y entidades que apoyan el mejoramiento de la educación no hubieran sido posible parte

de los logros obtenidos por las universidades en Puerto Rico. Comentamos al inicio que nos encontramos en un momento de cambio y transición; lo cierto es que existe la necesidad y la posibilidad de hacerlo, y ciertamente debemos entrar en esta modalidad por todas las buenas razones que nos llevaron a la educación presencial.

Hay que reconocer, sin embargo, que la transición de que hablamos parte de un cambio de paradigma que no es apoyado por la totalidad de los sectores en las instituciones educativas.

En la educación, presencial o no, se conducen debates y controversias hace décadas en torno a las teorías que sustentan determinadas maneras de entender la educación y el aprendizaje y por definición de éstas, las formas que la práctica educativa va a tomar. Dos grandes marcos de referencia, o paradigmas, influyen la práctica de los educadores: la concepción caracterizada como educación bancaria (Freire 1968), o donde "alguien sabe y enseña y otro no sabe y aprende" (Fainholc 1999), y la que concibe el proceso como uno democrático donde ocurren encuentros de aprendizajes en todas direcciones, se alienta la formación de opiniones de forma crítica, y en los que participan y aportan todos los involucrados en un proceso colectivo de construcción del conocimiento. Esta última concepción es la que apoyamos para la educación, a distancia o presencial. Esta es la médula de la formación de comunidades de aprendizaje.

Formando comunidades de aprendizaje en línea

La posibilidad de ofrecer productos informativos así como experiencias educativas a distancia no significa que las oportunidades educativas serán más justas, amplias, asequibles o incluso de igual o mayor calidad que la presencial. Lo que sí es cierto es que de esta forma potencialmente se abre un mundo de oportunidades para los ciudadanos. Por tal razón, la educación sobre y a través de la tecnología resulta ser imprescindible en este siglo. De acuerdo con lo planteado por Ruiz Durán en una publicación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de México (ANUIES):

El sistema de educación superior tendrá que rediseñarse en la perspectiva de un esquema de educación que combine los sistemas tradicionales con el de la educación a distancia, el cual tendrá que incorporar todos los adelantos de la informática perfeccionando el aula virtual que será la base del conocimiento del siglo XXI (1999, 87)

Este planteamiento es cierto tanto para México como para Puerto Rico y todos los países cuyos sistemas de educación superior quieran mantener una educación de vanguardia y actualizada. Para garantizar que la promesa de la educación a distancia, de proveer acceso a experiencias educativas de calidad similar a las experiencias presenciales, no permanezca en el ámbito "virtual", sino que se concrete, es necesario que evitemos el tecnocentrismo y mantengamos presente que hablamos de educación, siempre educación primero, no importa si es a distancia o presencial.

Una de las maneras de alcanzar las posibilidades de la educación a distancia desde una perspectiva constructivista es mediante la formación de comunidades de aprendizaje en línea. Para lograr esto, es importante reconocer en primer lugar que rara vez éstas ocurren espontáneamente. Las comunidades de aprendizaje surgen y se desarrollan en ambientes que poseen los elementos necesarios para apoyarlas. Naturalmente, para que las condiciones y elementos estén presentes hace falta diseñar el encuentro educativo con ese propósito e intención. Nuevamente señala Ruiz Durán, "...el elemento fundamental para el aprovechamiento integral de estos medios será el talento de los educadores para fomentar las capacidades de análisis, observación e interacción de los estudiantes" (1997, 88). Este es uno de los propósitos de las comunidades de aprendizaje, alentar la reflexión y la construcción crítica del conocimiento en interacción social.

Una comunidad de aprendizaje es un colectivo que valora la participación, la diversidad y la reflexión de todos sus integrantes sin distinción jerárquica. Además, mantiene una apertura al conflicto como consecuencia natural de la interacción humana y alienta la acción aún cuando ésta pueda resultar errada. El temor a cometer errores es una de las grandes fuerzas paralizadoras de nuestras instituciones. Es precisamente en las instituciones de

educación superior donde la innovación y la audacia creadora debía tener mayor espacio y fuerza. La libertad para explorar y la búsqueda son, después de todo, inherentes a la misión de toda institución educativa.

Partiendo de las ideas de Peter Senge en su libro *La quinta disciplina* y aplicando éstas a la formación de comunidades de aprendizaje, se entiende que este proceso requiere el compromiso de todos los involucrados en mantener una práctica consistente con estos principios. Senge señala la importancia de asumir responsabilidad individual y realizar un esfuerzo por crear conciencia de nuestros modelos mentales de forma tal que al analizar las posiciones propias y las de nuestros colegas, partamos del debate de las ideas y no de las personas. Transformar nuestros modelos mentales de manera que no pretendamos encuadrarnos en posiciones y opiniones personales que no son si no una de las formas de ver las cosas es parte de la formación de comunidad.

El valorar el aprendizaje colectivo es el reconocimiento de que en la medida en que todos avancen, yo avanzo. No pretendemos plantear que todos los participantes en un curso a distancia aprenderán lo mismo y al mismo ritmo. Por el contrario, lo que sugerimos es que a través de la construcción colectiva del conocimiento los participantes en una experiencia educativa a distancia harán su particular interpretación del conocimiento construido colectivamente. De ahí nuestro énfasis en que el diseño de los ambientes de aprendizaje a distancia debe alentar la formación de comunidad. A mi juicio, es de muy poco valor utilizar la tecnología que viabiliza la educación a distancia como almacén de documentos donde la gente va, toma lo que le parece y lo procesa en la soledad de su casa o en interacción exclusiva con su computadora. Los profesionales de la información saben mejor que nadie lo desastroso que es la metáfora del almacén de documentos y recursos, ya sea en edificios, bancos de datos, CD-Roms o servidores con conexión al ciberespacio. Las tecnologías de telecomunicación e información nos permiten crear nuevos espacios sociales para la interacción humana. El propósito de la educación a distancia no es conectar las personas con las máquinas, sino con otras personas que tienen interés en aprender sobre los mismos temas, aunque con una diversidad de propósitos.

Para facilitar esta conexión debemos mantener cuatro elementos presentes en el diseño de los cursos a distancia:

- La distancia transaccional;
- La interacción e interactividad;
- La presencia social de los participantes;
- La autonomía del participante.

La distancia transaccional se refiere a la distancia que existe en las relaciones educativas y es determinada por la percepción de la posibilidad del diálogo entre los participantes. Este concepto fue desarrollado por Michael Moore (1989), reconocido investigador y practicante de la educación a distancia desde hace más de dos décadas. Se toma en consideración cuán estructurado está el curso y qué espacios existen para la participación de las personas involucradas. Reconocer que existe este tipo de distancia nos permite, como diseñadores y facilitadores de los cursos a distancia, proveer los espacios y crear los ambientes que reduzcan la distancia transaccional en nuestros encuentros educativos. Sabemos por experiencia que la distancia transaccional no es exclusiva de la educación a distancia. Todos hemos participado en actividades educativas donde nunca se nos ocurrió participar, nos sentíamos demasiado lejos de lo que se discutía.

La interacción entre los participantes debe concebirse no sólo entre profesor y estudiantes sino entre los propios estudiantes, así como la interacción con el contenido y las tecnologías. La educación a distancia no debe ni puede ser una experiencia de soledad, tiene que ser una de interacciones que permita la construcción del conocimiento y el crecimiento personal y colectivo. La presencia social de los participantes tiene que ser reconocida de manera que se estimule la interacción y la participación de todos. Este concepto, que surge de las investigaciones de la psicología educativa en la educación a distancia, representa el grado que la persona siente que está socialmente presente en un evento mediado tecnológicamente (Fainholc 1999). Se trata de que los participantes, no sólo el profesor, reconozcan la presencia de un estudiante en particular. Finalmente, en el diseño de los ambientes de aprendizaje a distancia se debe considerar el balance entre la

autonomía, la competencia y el apoyo que un estudiante necesita para insertarse exitosamente en una comunidad de aprendizaje a distancia. Esto tiene relación con el concepto de "locus de control", donde las personas asignan responsabilidades por su éxito o fracaso en ellos mismos (interno), o en el destino o acciones de otras personas (externo). El diseño de ambientes de aprendizaje a distancia debe tomar en consideración estos elementos de manera que pueda crear las condiciones para que los participantes sientan que tienen la suficiente competencia para participar. La autonomía que sientan los participantes les llevará a interactuar en los diversos niveles que los cursos provean. Nuestra meta debe ser la interdependencia, la cual no puede ocurrir si no existe un estado previo de autonomía o independencia.

Las metodologías aplicadas en las experiencias a distancia, deben nutrirse de aproximaciones teóricas y prácticas que susciten la reflexión, el estudio y la ponderación sobre los saberes a los que nos enfrentamos.

Hemos hecho referencia a la magnitud del crecimiento en la oferta académica a distancia que se ha experimentado en el mundo. También sabemos que la suspicacia y aprehensión en torno a la efectividad de esta modalidad está fundada, aparte de la resistencia tradicional al cambio, en la ausencia de investigaciones o en la percepción, a veces válidamente sustentada, de la ausencia de rigurosidad o relevancia en algunas de las experiencias educativas en esta modalidad. No basta mencionar las promesas de la educación a distancia y el desarrollo tecnológico porque esto representa un ciclo que se ha repetido con cada nueva innovación. Hemos sido testigos de la incorporación de tecnologías que prometieron resolver el problema educativo y terminaron siendo modas pasajeras.

En la educación presencial, sin embargo, son escasos los que cuestionan si el aprendizaje colaborativo es beneficioso o si la formación de comunidades de aprendizaje abonan en algo a la efectividad de las experiencias académicas. Existe documentación sólida y evidencia empírica que demuestra su valor. Incluso, no se cuestiona la deseabilidad y el beneficio de la integración tecnológica. Los beneficios del aprendizaje autónomo, y la necesidad de abordar en el aprendizaje procesos complejos con tareas

auténticas, reales y relevantes, se han demostrado contundentemente en la educación presencial.

Si ya se ha demostrado hasta la saciedad el valor de la colaboración en la educación, entonces hace sentido incorporar estas estrategias a las experiencias educativas respetando las particularidades de cada modalidad. El diseño de experiencias auténticas de aprendizaje permitirá que los participantes asuman su identidad real de colaboradores en un proceso de formación académica y profesional.

Las nuevas tecnologías han hecho posible la creación de espacios sociales y educativos para nuestra interacción creativa y creadora. Las instituciones educativas de educación superior y los centros de información y documentación en Puerto Rico cuentan con los recursos y la posibilidad de aportar formas de ampliar dichos espacios intra e interinstitucionalmente. Para ello, tenemos que transformar las estructuras administrativas, políticas internas y lograr convertirlas en herramientas ágiles que permitan atender los retos educativos que tenemos de frente. En otras palabras, tenemos que clarificar metas, establecer prioridades y aunar voluntades.

Concluyo reiterando que la educación a distancia es una realidad que representa un reto y una oportunidad. La transparencia y el acceso global a la información resultan necesarios para potenciar la creatividad interactiva y el desarrollo socioeconómico y cultural en Puerto Rico. La construcción de conocimiento ocurre y continuará ocurriendo con o sin educación a distancia. La incorporación de esta modalidad, sin embargo, pone a la disposición de instituciones e individuos ese inmenso espacio social y cultural que conocemos como ciberespacio, donde las interacciones y los aprendizajes ocurren de manera natural, múltiple y no lineal. Tenemos entonces que la experiencia "real" no resulta muy distinta a la "virtual" y en ese sentido la experiencia de la educación a distancia puede ser tan relevante, actualizada y auténtica como los diseñadores y facilitadores nos esforcemos en diseñar. La tecnología existe, el asunto es si la vamos a utilizar para generar mayores espacios para el desarrollo humano.

Ese es el reto y la oportunidad de la educación a distancia: ampliar el alcance de las comunidades de aprendizaje de manera

que los participantes y usuarios del ciberespacio encuentren en éste oportunidades de interacción, construcción y reconstrucción social del conocimiento.

REFERENCIAS

- Carr-Chellman, Alison. To Distance Educate or not to Distance Educate: That is the Question. (article on line). State College, PA <http://www.ed.psu.edu/insys/who/carr/default.htm>
- Fainholc, Beatriz. 1999. *La interactividad en la educación a distancia*. Buenos Aires: Paidós.
- Freire, Paulo. 1968. *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XX.
- Holmberg, Borjne. 1980. *La educación a distancia*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Meléndez, Juan. 1999. *El poder de la educación a distancia*. Bayamón: Editorial Universidad Central del Caribe. 1999.
- Moore, Michael. 1989. "Three Types of Interaction". *American Journal of Distance Education* 13 (2).
- Pérez Durán, Clemente. 1997. *El reto de la educación superior en la sociedad del conocimiento*. México: ANUIES.
- Senge, Peter. 1994. *La quinta disciplina*. Cambridge, Mass.: Currency/Doubleday 1994
- University of Maryland. Research Report. 1997. "Three Models of Distance Education" Institute for Distance Education <http://www.umuc.edu/ide/modldata.html>