

La construcción de un modelo didáctico para educación a distancia

Dulce Ma. Gilbón y Karen Lusnia
CELE, UNAM

En este artículo se presenta el proceso que un grupo de profesores de la Maestría en Lingüística Aplicada ha seguido para construir un modelo didáctico idóneo para impartir cursos a distancia para profesores de lenguas. En este artículo las autoras parten de algunas consideraciones teóricas que dan respuesta a las preguntas: ¿qué es un modelo didáctico?, ¿cuáles son sus componentes? y ¿cómo se construye un modelo didáctico para impartir educación a distancia? A continuación, comentan algunas de las consideraciones prácticas mencionadas por cuatro expertos en educación a distancia, ya fuera porque han coordinado alguno de estos programas o por su experiencia en el uso de recursos tecnológicos para la educación a distancia. Esos expertos participaron en un seminario-taller organizado por las autoras, con el fin de que los asistentes conocieran los resultados de algunos programas a distancia y reflexionaran sobre las alternativas posibles para el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE). Por último, las autoras plantean la necesidad de continuar el proceso para lograr que las consideraciones teóricas y prácticas revisadas conduzcan a un modelo didáctico suficientemente flexible que satisfaga las necesidades y expectativas, tanto de la población meta como de los tutores y asesores que facilitarán el proceso de aprendizaje a distancia.

In this article, we discuss the process that a group of teachers from the Master's in Applied Linguistics has undergone in order to construct a suitable didactic model for teaching language teachers via distance-learning. Some theoretical considerations provide answers to the following questions: What is a didactic model?, What are its components?, and How does one construct a didactic model to deliver distance education? Next, we comment on some of the practical considerations mentioned by four experts in distance education either because they have coordinated one of these programs or because of their experience in the use of technological resources in distance education. These experts participated in a Seminar/Workshop organized by the authors with the purpose of having the participants learn about the results of some distance education programs and consider possible alternatives for the Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras. Finally, the authors state the necessity to continue the process of construction in order to reach theoretical and practical considerations in the didactic model which might be sufficiently flexible to satisfy the necessities and expectations both of the target population and the tutors and advisors who will facilitate the process of learning at a distance.

Introducción

Imaginemos que el título “La construcción de un modelo didáctico para educación a distancia” aparece en nuestro monitor a manera de un *hipertexto*. Entonces, veríamos en la pantalla tres expresiones subrayadas en azul y, con la magia que la computadora permite, podríamos hacer «click» sobre cada una de ellas y obtener sucesivamente la explicación correspondiente. Entonces, procederemos a explicar brevemente cada uno de esos conceptos ya que forman parte de las consideraciones teóricas que han guiado el proceso al que hacemos referencia y son clave para la comprensión de este documento. Elegimos el término *construcción* porque consideramos que los individuos, al enfrentarse a un problema que consideran relevante, construyen su propio conocimiento mediante los descubrimientos que hacen al tener nuevas experiencias (Rodrigo, Ma. J. y Arnay, J., 1997). De esa manera elaboran sus propias representaciones de la realidad y generan reglas y modelos mentales que les permiten entender el mundo.

Para el caso del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) concebimos esta *construcción* como un proceso colectivo en el que todos los participantes contribuimos con nuestros conocimientos y experiencias previas, pero también con dudas, inquietudes e incluso reticencias. Además, la idea misma de construir nos parece pertinente por su dinamismo y sentido de logro.

Para entender qué es un modelo didáctico, primero tenemos que decir que, en los diferentes contextos de la ciencia, un “modelo” es la forma esquemática con la que se intenta representar un fenómeno. Las diferentes variables que lo conforman y las relaciones que guardan entre sí son sometidas a diferentes tipos de pruebas para demostrar su validez. En el área de la educación también se emplean modelos para simplificar la explicación de los diversos procesos que se dan en su interior. Así, un *modelo didáctico* incluye tanto los componentes de la comunicación educativa, como su interrelación. El modelo se refiere a la educación a distancia por ser una modalidad viable para que el CELE participe más ampliamente en la formación de los profesores de lenguas del país.

Por otra parte, la *educación a distancia* se entiende en este trabajo como un “Proceso educativo, flexible e individualizado que hace posible que aprendientes situados en distintos lugares adquieran conocimientos, actitudes y habilidades diversas que les permitan autoformarse mediante la interacción con redes de información y la comunicación con tutores, asesores, otros expertos y compañeros, haciendo uso de diversos canales, medios y modos de transmisión que minimicen las barreras espacial, temporal y transaccional” (Gilbón, 1998: 39). En esta definición operativa de la educación a distancia, Gilbón eligió el término utilizado por Perraton (1991) *proceso educativo* porque además de ser un sistema que comprende múltiples factores (participantes, contenidos, métodos de enseñanza, medios y estrategias instruccionales, políticas institucionales, la administración, así como la planeación, ejecución y evaluación de las distintas fases del proceso mismo) es un continuo que por tanto es dinámico. Señala que el proceso es *flexible e individualizado* porque ha de adaptarse a las circunstancias específicas de los aprendientes meta, quienes generalmente son adultos altamente motivados capaces de

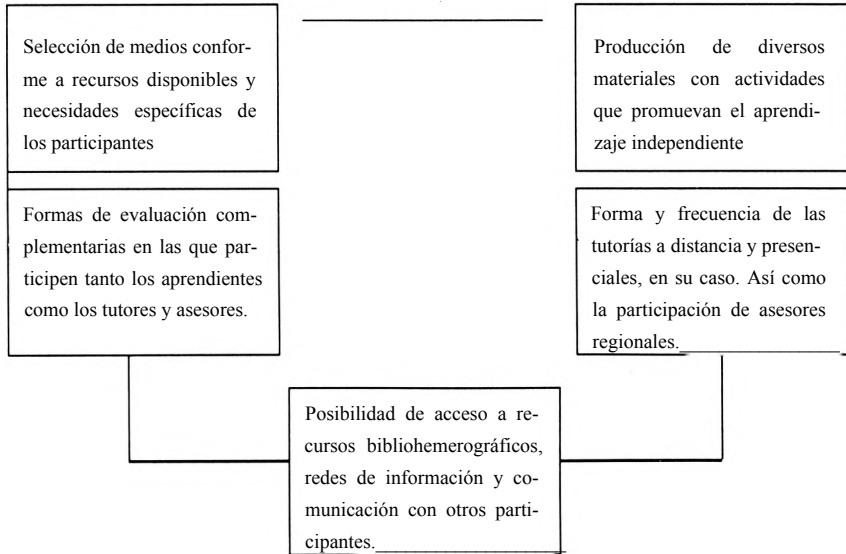
construir sus propios conocimientos. Otro de los conceptos clave y muy ligado a los anteriores, es el de *autoformación* que alude a la búsqueda constante del aprendiente por su propia superación mediante el acceso a diversas fuentes de conocimiento y al intercambio de experiencias con otros aprendientes. Esto a su vez podría considerarse como meta para el desarrollo de sus habilidades para el estudio independiente. Este concepto es ampliamente tratado en Avila y Morales (1996). También esta definición incorpora la distinción que hace Chacón (1992) entre interacción y comunicación al referirse al uso de la computadora en la enseñanza. Según este autor, la *interacción* se da entre el usuario y la computadora (hombre-máquina) en la búsqueda de información; en tanto que la *comunicación* se da entre aprendientes, asesores, expertos y tutores en diferentes combinaciones: aprendiente-tutor, aprendiente-aprendiente, aprendiente-aprendientes y experto, tutor-aprendientes, dependiendo de la herramienta que se utilice, correo electrónico, foro de discusión, lista de discusión, *chat* o *talk*.

El papel de los medios de comunicación es muy importante en la educación a distancia, por lo que algunos autores establecen la distinción entre canales, medios y modos de transmisión. Para Lauzon y Moore (1991) y Gayol (1995: 3), los *canales* de comunicación pueden ser impreso, audio, video, mediante fibra óptica, cables coaxiales o señales satelitales. Los *medios* son el correo, la telefonía, la radio, la televisión y más recientemente las teleconferencias mediante las llamadas redes telemáticas computarizadas. Los *modos de transmisión* pueden ser sincrónico y asincrónico, es decir el que se realiza de manera simultánea y el que ocurre en diferentes momentos.

Por último, la definición de Gilbón menciona tres tipos de distancia que será necesario minimizar: las *barreras temporal, espacial y transaccional*. La barrera del espacio es la que más claramente se aprecia en un curso a distancia, sin embargo, es preciso considerar la barrera temporal que surge entre el emisor y el receptor cuando los mensajes entre ellos llegan con gran diferencia de tiempo. La existencia de la distancia transaccional planteada por Moore (1983: 153) es un tema de interés para la investigación. Se refiere a una distancia de tipo psicológico que existe entre el tutor y el aprendiente o entre programa y aprendiente. Esa distancia es variable y existe aún entre profesor y alumno en un curso presencial.

Para impartir un programa a distancia es preciso tomar decisiones respecto a cinco condiciones estrechamente relacionadas que se pueden apreciar en el diagrama 1.

Diagrama 1. Condiciones que hacen posible la comunicación didáctica a distancia



¿Qué es un modelo didáctico?

En la literatura sobre educación a distancia y en las listas de discusión sobre el tema encontramos numerosos ejemplos de la forma como las diferentes condiciones en las que se ofrecen los programas a distancia determinan el modelo didáctico. Esto es *la forma como los participantes establecen comunicación entre sí para alcanzar los objetivos propuestos, ya sea para el envío y recepción de materiales de estudio o para las tutorías*. Una comunicación didáctica efectiva parte de una postura teórica bien definida y generalmente utiliza una combinación de medios (correo, teléfono, radio, televisión, teleconferencias) e incluso que se den tutorías o asesorías en forma presencial. La selección de los medios parte de una visión determinada de la función de las tutorías y de las características propias de cada programa; influye en el modo y la frecuencia de la comunicación entre los participantes pues existen medios que permiten la comunicación sincrónica (al mismo tiempo), \$n tanto que otros sólo permiten un contacto asincrónico. Así, las decisiones que se tomen para cumplir con cada una de las coildiciones mencionadas constituirán el modelo didáctico del programa de que se trate.

¿Cuáles son los componentes de un modelo didáctico para educación a distancia?

A continuación presentamos una descripción breve de cada componente y sus posibles opciones:

Tutorías

En 1990, Weingartz realizó una investigación sobre las tendencias de 200 programas a distancia para promover la autonomía del estudiante y encontró que sólo 25% de las instituciones estudiadas promovían un alto grado de autonomía, en tanto que el resto aplicaban métodos de control altamente individualizados como la tutoría personal y la orientación (Holmberg, 1995: 51). Estos datos son indicadores de dos orientaciones distintas en sus modelos didácticos. En general, las tutorías que se ofrecen al aprendiente a distancia tienen el objetivo primordial de orientarlo hacia el aprendizaje independiente. Sin embargo, este papel no es el que generalmente asume un profesor en un sistema presencial, por lo tanto, requiere de una formación específica que no siempre se promueve y que es causa de que algunos programas a distancia no tengan el éxito esperado. Desde luego, es importante determinar la frecuencia y duración de las tutorías, la forma en que se darán para que no resulten ‘clases’, y si habrá asesorías presenciales en el sitio donde se encuentre el estudiante o será él quien se desplace.

Medios

Como mencionamos en el apartado anterior uno de los componentes más importantes son los medios, pues cada uno de ellos permite un modo de comunicación particular que puede servir mejor a los propósitos del curso de que se trate. Sin embargo, para que la decisión sea adecuada es preciso tener en cuenta las condiciones tanto de la institución que ofrece el programa como de la institución meta. En el anexo 1 presentamos un listado de los tipos de comunicación posibles en un programa a distancia conforme al medio utilizado. La proporción de uso de un medio respecto de los otros, podrá variar en cada caso y desde luego requiere de auxiliares didácticos específicos. Por ejemplo, en la videoconferencia se puede utilizar realia e ilustraciones, o retroproyector, acetatos e imágenes computarizadas. Para la audioconferencia, en cambio, será preciso que los auxiliares visuales que apoyarán la sesión sean enviados previamente a los aprendientes. Si el curso es en línea, podrán utilizarse imágenes animadas e incluso voz, aunque será preciso que los estudiantes cuenten con computadoras multimedia. Por eso, se recomienda utilizar una combinación de medios.

Materiales

La mayor parte de los programas a distancia continúan utilizando los materiales impresos. Estos pueden ser libros de texto, manuales didácticos y guías de estudio. Tanto los manuales como las guías se redactan de una manera muy “amigable”, es decir, se intenta establecer una comunicación que semeje a la que se daría en forma presencial. Los objetivos se elaboran en un lenguaje accesible y pueden dar la posibilidad de negociación entre aprendiente y tutor. Otro aspecto importante es que incluyen claves de respuesta, pues se espera que el aprendiente verifique sus respuestas y corrija cuando haya cometido algún error. Además, se pueden complementar con audio y videocasetes enviados por correo. En la actualidad se ofrecen cursos totalmente en línea, por el auge que ha cobrado el uso de la red (*Internet*). Los cursos multimedia incorporan una gran variedad de recursos y dan la posibilidad de consultar otros sitios por medio de ligas que brindan a los aprendientes nuevas oportunidades de interacción y de comunicación. Estos materiales, en línea o en disco compacto (CD Rom), también han sido utilizados con éxito como complemento de los cursos presenciales.

Formas de evaluación

En la educación a distancia se espera que el alumno desarrolle la capacidad para autoevaluar tanto su aprendizaje de los contenidos, como su avance en el proceso de autoformación y esto conlleva un replanteamiento de la función que la evaluación tradicionalmente ha tenido en el proceso educativo. Como consecuencia el papel del tutor como evaluador es distinto al de un curso presencial. En un curso a distancia es productivo que los estudiantes tengan la posibilidad de participar en la evaluación de los trabajos de sus demás compañeros a distancia, pues de esa manera tienen acceso a otros acercamientos de un mismo problema y entienden mejor los criterios para evaluar. En su momento estarán en posibilidad de evaluar el programa y la actuación del tutor. Además, se podrán afirmar o reformular los diferentes componentes del modelo mediante el uso de cuestionarios, ‘portafolios’, ensayos, exámenes en las sedes, proyectos, etcétera.

Posibilidad de interacción con fuentes de información y comunicación con otros participantes

La comunicación presencial con otros participantes es factible en un curso a distancia, por ejemplo, cuando un programa se imparte a un grupo ya integrado. En este caso sólo la tutoría es a distancia. El apoyo moral y académico que los aprendientes reciben unos de otros en este contexto ha demostrado ser altamente positivo.

Sin embargo, puede ocurrir que los estudiantes estén aislados. Si tal es el caso, el modelo didáctico puede incorporar los variados recursos que ofrecen las redes computan-

zadas. Así, los estudiantes se comunican entre sí mediante correo electrónico en un foro de discusión creado especialmente para su grupo, o por medio de otras herramientas como *chat* o *talk* que permiten que su comunicación sea simultánea y en un tono más informal. Su participación en listas de discusión es otro elemento que puede incluirse pues les da la oportunidad de comunicarse con expertos de distintos países. También se están haciendo grandes esfuerzos en nuestro país para ofrecer servicios bibliohemerográficos en línea, lo cual ayudará a resolver el problema actual que enfrentan los estudiantes por falta de acervo en las bibliotecas de sus instituciones.

A juzgar por la variedad de opciones en cada componente, podría haber muchos modelos didácticos diferentes. Entonces, surge la siguiente pregunta:

¿Cómo se construye un modelo didáctico para impartir educación a distancia?

Aunque en la literatura revisada hemos encontrado solamente recomendaciones generales, estamos convencidas, por la amplia experiencia que el CELE tiene en el diseño de cursos para formación de profesores y para la Maestría en Lingüística Aplicada, de que un programa y, por tanto, *un modelo didáctico se construye a través de la participación de los maestros y formadores involucrados en el proyecto, quienes habrán de elegir las opciones más convenientes para el programa o curso de que se trate a partir de consideraciones teóricas y prácticas, tendrán que ponerlo en marcha y evaluar sus resultados.* Para que las elecciones tengan más probabilidades de ser acertadas partimos de la idea de que *la formación continua de los profesores en educación a distancia es la parte más importante del proyecto.* Por eso, organizamos un curso introductorio en junio de 1998 con el propósito de que los participantes conocieran en qué consiste la educación a distancia, cuáles son sus componentes y sus particularidades. Para tal fin, programamos varias actividades en las que los profesores tuvieron un primer contacto con algunos de los recursos propios de la educación a distancia: videoconferencia, consulta de una página *Web* creada para el curso (<http://www.nalejandria.com/akademeia/klusnia/index.htm>) y su primera participación en un foro de discusión creado también para el curso *EDCELE@servidor.unam.mx* (Lusnia y Gilbón, 1998). Este primer paso les permitió descubrir la complejidad del campo de la educación a distancia y la necesidad de profundizar en su estudio. Por esa razón, organizamos el seminario/taller comentado en este documento, el cual se realizó en enero de 1999.

En el seminario propusimos la intervención de varios invitados que dirigen proyectos en educación a distancia. De esta manera los participantes pudieron ver la manera en que ellos habían conceptualizado su modelo de educación a distancia y las decisiones que tomaron. Estas perspectivas, aunadas al panorama que habíamos obtenido en el curso anteriormente impartido, nos han permitido visualizar una propuesta para un modelo propio y conveniente para nuestro contexto específico.

En los ejemplos presentados por los especialistas, de la UNAM y de fuera, se vieron varias perspectivas sobre la selección y el uso de los medios. La directora de Educa-

ción a Distancia de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM (CUAED), Mtra. Patricia Fernández, hizo notar algunas características especiales de esta modalidad como la necesidad de que el programa sea flexible y de considerar las necesidades distintas del estudiante. También enfatizó la importancia de que el estudiante aprenda a trabajar independientemente. Un planteamiento que nos parece interesante es la conveniencia de reflexionar sobre la filosofía del CELE para los programas que imparta, lo que en el contexto de la planeación estratégica llaman la misión de la institución. Esa reflexión es importante pues, efectivamente, la misión de una institución subyace a los distintos programas, siempre y cuando la visión de la misma sea compartida por los profesores participantes. Esta especialista considera necesario que, al transformar el contenido curricular de un programa para su ofrecimiento a distancia, éste incorpore una comunicación horizontal en lugar de una comunicación vertical y jerárquica. Compartimos esa visión en el sentido de que no es cuestión de tomar los materiales que se utilizan en el sistema presencial y enviarlos por el medio elegido, sino que la educación a distancia comprende un cuerpo integrado de acciones que incluye el diseño de los materiales para que ayuden al estudiante en su proceso hacia la independencia en su aprendizaje, la planeación de las asesorías y tutorías de manera que sean más accesibles para los aprendientes y formas de evaluación que correspondan a la filosofía de la educación a distancia. Todas las acciones anteriores deberán de haber surgido de un consenso entre los participantes en el proyecto.

Por su parte, la directora de Proyectos Especiales del Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE), Mtra. Lilian Kravzov, mencionó ciertos mitos sobre la educación a distancia. Por ejemplo, se dice que la educación a distancia es barata. Sin embargo, producir un curso de buena calidad no es ni fácil, ni barato. Además, en realidad contamos con muy pocos recursos humanos formados para la producción de ese tipo de materiales. Tampoco se debe dar por sentado que el estudiante tiene motivación, disciplina o hábitos de estudio, puesto que sabemos que nuestras escuelas no fomentan la independencia del estudiante. También esta ponente mencionó que el Programa Nacional de Educación a Distancia lanzado por la SEP en 1995, establece las metas de descentralizar el sistema educativo, formar docentes, y ofrecer equidad en la oferta educativa. Sin embargo, aunque se ofrecen muchos programas en ocho canales televisivos y veinticuatro de audio transmitidos por la Red Satelital de Televisión Educativa (EDUSAT), todavía hay mucho por hacer para aprovechar mejor este medio para formar docentes en todas las áreas y en todos los niveles educativos.

Además, esta ponente presentó varios ejemplos de materiales elaborados para programas a distancia, dos de los Estados Unidos y uno mexicano. En el curso de computación impartido en México, la asesoría se da por teléfono debido a que los profesionistas a quienes está dirigido difícilmente tienen acceso a *Internet* o al correo electrónico. Los materiales que el ILCE planea elaborar para formar profesores de matemáticas estarían basados en la observación de videos de clases modelo para que después los profesores discutieran sus características con otros profesores y con el asesor.

Otra de las ponentes, Lic. Florina Gatica, presentó un programa de formación médica a distancia de la UNAM en el que se está usando la videoconferencia por computadora. Esta tecnología es bastante accesible pues a una computadora Pentium se le adapta una pequeña cámara y un software especial para poder ver al emisor que transmite con un equipo igual y es la base del Diplomado en Informática Médica que se imparte en forma simultánea a un grupo presencial y a alumnos que individualmente lo toman a distancia. Los médicos que lo imparten no recibieron actualización en cuanto a la forma de impartir un curso a distancia, ni al papel del tutor en esta modalidad. Uno de los problemas que esta ponente señaló fue la alta deserción que en un inicio hubo en ese programa.

Otro de los ponentes, Lic. José Carlos Escobar, presentó las ventajas que ofrece la videoconferencia interactiva y algunas de sus limitaciones. En la sala de videoconferencias del Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE) tuvimos oportunidad de manipular la consola computarizada y apreciar su potencial para la presentación de materiales y la utilización de otros recursos didácticos multimedia.

Por último, los participantes del taller tuvimos la oportunidad de experimentar en el uso de un *chat* para comunicarnos con la maestra Ulrike Tallowitz que radica en Vancouver como parte de un convenio académico del CELE y la Universidad de British Columbia. Desde cuatro cubículos, grupos de tres profesores comentaron brevemente sobre su experiencia en el diseño de materiales para un curso de formación de profesores de alemán a distancia. De esta manera descubrieron que esa forma de comunicación era menos efectiva que la comunicación que lograron a través del foro de discusión creado para el curso y el taller.

A partir de esta experiencia podemos afirmar *que la construcción de un modelo didáctico es un proceso continuo pues la actualización de los profesores lleva tiempo y se da en aproximaciones sucesivas*. Mientras algunos de los maestros se empiezan a interesar en la educación a distancia, cómo usar las diferentes tecnologías y cómo se puede facilitar la comunicación por medio de ellas, otros ya están preparados y motivados para diseñar materiales para esta modalidad. Nuestra actualización se ha dado aprendiendo de expertos, experimentando con los medios, revisando la literatura, discutiendo las teorías de aprendizaje que subyacen al diseño de materiales y analizando cursos y materiales en línea. Todas estas actividades dieron a los profesores la idea de que el proceso de construir un modelo didáctico es muy complejo puesto que se tienen que tomar decisiones acordes a nuestra realidad. Durante el seminario observamos que para los profesores que no estaban familiarizados con esta modalidad era difícil distinguir los distintos modelos y juzgar sobre sus puntos débiles y/o cualidades. Sólo en la medida en que los profesores se involucren en la planeación de un curso a distancia, podrán percibir las opciones más convenientes.

Los profesores que ya están preparando un curso en línea han empezado a tomar decisiones y con ello a esbozar un modelo didáctico para el mismo. Por ejemplo, para un curso de evaluación, las profesoras han optado por la participación de un tutor en el CELE, el uso de correo electrónico, crear un foro de discusión para los aprendientes,

hacer la guía didáctica y el curso basado en una teoría de aprendizaje significativo y constructivista, la puesta en línea de la guía didáctica, usar materiales impresos y posiblemente otros recursos que la red (*www*) ofrece, y hacer uso tanto de la autoevaluación como de la evaluación progresiva y sumativa. Consideran también la posibilidad de usar videoconferencia si es que las sedes tienen ese recurso. En el caso de contar con un centro de recursos bibliohemerográficos, será necesario corroborar que los aprendientes tengan buen acceso a la *Internet*, la capacidad de usarla y si se podrá contar con un asesor en el sitio. Estas maestras saben que la selección final de las opciones dependerá de la situación específica de los alumnos, a quienes no conocen todavía, y de los acuerdos interinstitucionales que se establezcan.

Para concluir podemos decir que los diferentes ejemplos de programas a distancia que hemos analizado en el curso y en el seminario-taller mencionados nos han permitido ver que las circunstancias propias de cada programa han dado características distintas a sus modelos didácticos. Por lo tanto, el modelo didáctico que *estamos construyendo* tendrá que adaptarse a las condiciones de nuestra población meta en cada sitio que se imparta, así como a las características de cada curso, es decir, no visualizamos un modelo didáctico único, sino que, dentro de las distintas posibilidades a nuestro alcance y al de nuestros estudiantes (profesores de lenguas) podrá incluir o no algún recurso, sin menoscabo de su calidad. Nos estamos preparando para que nuestros cursos incluyan varios recursos, tanto los tradicionales como los de vanguardia, por lo tanto estaremos en posibilidad de adaptarnos a las necesidades y expectativas de nuestros aprendientes. Podría pensarse que en las consideraciones teóricas esto ya se había explicado, pero la comprensión cabal de estas afirmaciones sólo se ha dado en el proceso de actualización de los profesores que hemos emprendido. Este proceso tendrá que ser continuo para que cada vez más profesores incursionen en esta modalidad educativa que ofrece tantas posibilidades para la superación académica de los profesores de lenguas de nuestro país.

Referencias

- AVILA MUÑOZ, P. y MORALES VELÁZQUEZ, C. (coords.) (1996) **El estudio independiente. Conceptualización, análisis y aplicaciones**. Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa. Dirección de Investigación y Comunicación Educativas. México.
- CHACÓN, F. J. (1992) "Medios de computación para la educación a distancia". En: **Revista Iberoamericana de Educación Superior a Distancia** IV (3), Junio, Madrid. 67-94.
- GAYOL RAMÍREZ, Y. I. (1995) **El uso de redes de cómputo con fines de educación a distancia: Análisis de los patrones de interacción electrónica en un grupo estudiantil multinacional**. Tesis DIE 23. Depto. de Investigaciones Educativas, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N. México.

- GILBÓN A., D. M. (1998) **Bases teóricas y empíricas para la creación de posgrados en lingüística aplicada a distancia**. Tesis de Maestría en Lingüística Aplicada. CELE, UACPyP, UNAM, México.
- HOLMBERG, B. (1995) ‘The evolution of the character and practice of distance education’. En: **Open Learning**. June 10 (2), 47-53.
- LAUZON, A. y MOORE, G. (1991) ‘‘Integrating Computer-Based Instruction with Computer Conferencing for Distance Delivery’’. En: **Canadian Association for the Study of Adult Education**. June s.p. Canadá.
- LUSNIA, K. y GILBÓN, D. M.. (1998) ‘‘Una experiencia del uso de Internet para la actualización de los profesores sobre educación a distancia en el CELE, UNAM’’. En: **Memorias del Congreso General de Cómputo (CD-Rom) DGSCA-UNAM**, México.
- MOORE, M. (1983) ‘The individual adult learner’. En: **Adult Learner and Education**. Ed. M. Tight. London: Croom Helm. England.
- PERRATON, H. (1991) ‘Estructuras administrativas para la educación a distancia’. En: Paul R. y L. Brindley. **Módulo 0. Introducción a la Educación a Distancia**. Laurentian University, UNED. San José de Costa Rica, 14-16 de octubre de 1992.111-40-82. Costa Rica.
- RODRIGO, MA. J. y ARNAY, J. (comps.) (1997) **La construcción del conocimiento escolar**. Paidós. México.
- Weingartz, M. (1990) **Selbständigkeit im Fernstudium**. Hagen: FernUniversität, ziff.

SEMINARIO/TALLER "LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA A DISTANCIA"

Formas de comunicación conforme a los medios tanto para la recepción y envío de materiales, como para las tutorías y asesorías en cursos a distancia

FORMAS DE COMUNICACIÓN	CANAL /VÍA	MEDIO	MODO	OBSERVACIONES
I. UNIDIRECCIONAL				
Escrita: Por correo	Terrestre o aéreo	Correo	Asincrónico	Es el más utilizado en programas a distancia por su economía. Sin embargo, es lento por lo que retarda la retroalimentación para el estudiante.
Oral. Radiofónica	aéreo, mediante ondas	Radio	A y S	Requiere inversión en la producción de los programas. De fácil acceso para la población meta.
Oral y visual. Televisiva	aéreo, o por cable	Televisión	Ay S	Su cobertura es muy amplia aunque es cara la producción, requiere de la participación de especialistas. Es el que utiliza la Red Satelital de Televisión para llegar a 20 000 planteles de telesecundaria
II. BIDIRECCIONAL				
A) Presencial	-	-	Sincrónico	Es la forma tradicional de impartir educación pero presenta problemas para el traslado ya sea de tutores o de aprendientes. Sin embargo, pueden programarse sesiones periódicas en combinación con otras formas de comunicación. Los programas impartidos mediante el Consejo Británico incluyen esta forma de comunicación.
B) A distancia:				
Escrita: Por fax	digital	Telefonía	Sincrónico	Es conveniente para enviar mensajes cortos y urgentes, pero puede ser poco legible.
Telefónica		Telefonía	Sincrónico	Es accesible y relativamente económica, siempre y cuando se fijen horarios para que se realice.

Formas de comunicación conforme a los medios, tanto para la recepción y envío de materiales, como para las tutorías y asesorías en cursos a distancia

TIPO DE COMUNICACIÓN	CANAL- /VÍA	MEDIO	MODO	OBSERVACIONES
III. BIDIRECCIONAL Y MULTIDIRECCIONAL POR TELECONFERENCE:				
A) Audio-conferencia	Fibra óptica	Telefonía	Sincrónico	Por medio de bocinas un grupo de personas puede escuchar y contestar mensajes telefónicos. El equipo es más económico que el de videoconferencia pero no permite el contacto visual. Se ha utilizado en varios programas impartidos por la CUAED.
B) Conferencia audiográfica	„	Telefonía	Sincrónico	Requiere de dos líneas telefónicas. Una para comunicarse y la otra para el envío de fax. Si ambos sitios cuentan con computadoras en red, es posible enviar gráficas e imágenes.
C) Conferencia por computadora:				
a) correo electrónico	Fibra óptica,	Telefonía	Asincrónico	Es una forma rápida de establecer contacto con una o varias personas a la vez. Permite el envío de documentos anexos mediante la función de attachment.
b) "Chat"	señal digitalizada		Sincrónico	Permite la participación de varios aprendientes a la vez vía Internet. Sin embargo, mientras más alumnos participan se vuelve más lento y se puede perder el hilo de la conversación iniciada con alguno de ellos.
c) Foro de discusión			Asincrónico	Utiliza software especial para trabajo en grupo. Se puede integrar un foro con los aprendientes de un grupo a distancia. Cuando uno de ellos escribe un mensaje o envía un texto extenso para su discusión, éste es recibido por todos los demás estudiantes al mismo tiempo. Esto permite al tutor orientar y seguir la discusión.
d) Lista de discusión			Asincrónico	Utiliza el correo electrónico. Un grupo numeroso de personas interesadas en un tema específico se inscriben en una lista con el objeto de discutir puntos de su interés. Al igual que en el foro, todos los integrantes reciben los mensajes al mismo tiempo, generalmente es moderada por un experto en el tema. Existe un administrador de la lista quien controla la inscripción o baja de los usuarios de la lista.

SEMINARIO/TALLER “LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA A DISTANCIA”

Formas de comunicación conforme a los medios, tanto para la recepción y envío de materiales, como para las tutorías/asesorías en cursos a distancia

FORMA DE COMUNICACIÓN	CANAL/VÍA	MEDIO	MODO	OBSERVACIONES
D) Videoconferencia: interactiva;				
a) Por computadora	Fibra óptica	Telefonía	Sincrónica	Mediante pequeñas cámaras adaptadas a las computadoras, es posible que los interlocutores establezcan contacto visual y auditivo por el monitor, aunque es sólo para grupos muy pequeños. Requiere del uso de una computadora Pentium y software especial. Su instalación es mucho más económica que el de una sala de videoconferencia. Es la forma de comunicación utilizada para el Diplomado de Informática Médica de la UNAM.
b) En sala	Fibra óptica	Telefonía	Sincrónica	Es muy costosa su instalación pero permite que puedan conectarse varios sitios a la vez. La UNAM cuenta con 25 salas y existen otras 40 en instituciones de la República. Permite la utilización de auxiliares didácticos multimedia.
b) En sala	Señal analógica o dialógica	Satelite.- antena parabólica	Sincrónica	Es a gran velocidad y excelente resolución pero su costo es bastante alto. Las sedes receptoras necesitan tener un descompresor instalado en la antena receptora. Es el sistema utilizado por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores (ITESM) en su Sistema de Educación Interactiva por Satélite que conecta a sus 26 campus en cursos de licenciatura, maestría en su totalidad y educación continua.

Mtras. Dulce Ma. Gilbón y Karen Lusnia
 CELE, UNAM
 18 al 22 de enero de 1999.