

Consideraciones didácticas, técnicas y prácticas para el tratamiento de textos pedagógicos para cursos en línea: El caso de ALAD

Leticia Martineck A.

Ma. del Carmen Contijoch E.

Martha Rico D.

Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras.

Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

Este artículo tiene como finalidad discutir consideraciones pedagógicas y técnicas para el tratamiento de textos pedagógicos para cursos en línea. El equipo de trabajo involucrado en el desarrollo del Diplomado “Actualización en Lingüística Aplicada para Profesores de Lenguas” tomó en cuenta su experiencia directa en el diseño didáctico de los diferentes módulos.

Palabras clave: educación en línea, texto digital, modificación, adaptación pedagógica.

Antecedentes

Es innegable que en los últimos años ha crecido la necesidad de preparar profesores con capacidad de respuesta para los desafíos que presentan las nuevas tecnologías, particularmente la internet, por lo que se pensó utilizarlas para el aprendizaje a distancia, en el marco de un proyecto con financiamiento de la UNAM.¹ Con estos fondos fue posible comprar libros, equipo, software y un servidor para el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE). El proyecto está registrado como PAPIME 194049.*²

Para llevar a cabo este proyecto se formó en 1999 un grupo multidisciplinario e interinstitucional. El grupo puso a discusión diversos temas relacionados con la educación a distancia dando al mismo tiempo respuesta a las siguientes preguntas:

¿Por qué formación de profesores?

¹ La idea de un programa en línea de formación continua para profesores surgió por una investigación, en la que se constató la necesidad de contar con profesores actualizados en toda la República y en la que se propuso un modelo para la creación de programas a distancia (Gilbón, 1998: 197).

² Programa de Apoyo a Proyectos Institucionales de Mejoramiento de la Enseñanza.

- Dentro del entorno actual, la formación inicial y continua de los docentes tiene una importancia primordial en el ámbito nacional, por ello la actual administración en la Universidad Nacional Autónoma de México ha enfatizado la necesidad de formar y actualizar a los profesores en todas las áreas.

- Desde 1980, el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) ha formado más de 800 profesores de lenguas extranjeras que actualmente trabajan en escuelas y universidades públicas y privadas del país.

- El CELE ha dado formación básica como profesores de inglés a gran cantidad de personas por la demanda del idioma. La mayoría de ellos ha tomado cursos cortos en escuelas e institutos privados u obtenido el “COTE Certificate” (Certificate for Overseas Teachers of English) impartido por el Consejo Británico, lo cual les permite enseñar en el nivel de secundaria. El Diploma que se obtiene en el CELE los certifica para impartir clases a nivel medio superior y superior.

- En un estudio realizado de 1995-1996, se informó que 23% de 754 profesores de lenguas de las Instituciones de Educación Superior tienen la licenciatura en diferentes áreas (biología, arquitectura, etc.) y 20% en áreas relacionadas con la enseñanza de idiomas (Gilbón, 1998:100). Por este motivo, es imperativo ofrecer a esta población cursos para su formación continua como profesores de lenguas extranjeras.

- La formación es un proceso dinámico, continuo, integral y multidimensional. Por lo tanto, es importante ofrecer cursos que motiven al profesor intrínseca y extrínsecamente en una modalidad accesible.

- Finalmente, la formación se puede ver en este caso como un proceso dimensional, puesto que para que el grupo de investigadoras pudiera desarrollar el Diplomado tuvo que pasar también por un proceso de aprendizaje, el cual incluyó la revisión de la literatura especializada en sus diferentes áreas, la inscripción a cursos relacionados con la educación a distancia, el uso de la tecnología y el diseño de cursos en línea.

¿ Por qué Lingüística Aplicada?

- La lingüística aplicada es un área interdisciplinaria cuyo objeto es el estudio de la lengua en múltiples contextos y de cómo este uso se relaciona con otras disciplinas. Básicamente, una de sus aplicaciones se utiliza en la solución de problemas relacionados con la enseñanza de lenguas.

- La mayoría de los profesores de nuestra población tienen una formación básica, por lo que se beneficiarían con una comprensión más amplia de las áreas y tareas de la lingüística aplicada.
- Existe la creencia errónea de que el estudio de la lingüística aplicada está fuera del alcance de la mayoría de los profesores que enseñan el idioma. Este mito hace creer que solamente aquellos profesores que tengan por lo menos la maestría en esta área pueden hacer investigación seria.
- Para ofrecer algo más que los cursos tradicionales, el Diplomado introducirá a los profesores de lenguas a la “investigación acción”. Se piensa que después de tener esta experiencia algunos de los profesores podrán inscribirse en la maestría en lingüística aplicada.

¿ Por qué en línea?

- Después de tomar en consideración la naturaleza del objeto de aprendizaje, su contexto, las competencias y estrategias que los participantes tienen que desarrollar y las particularidades de la población, se decidió que la modalidad en línea era la mejor.
- La población meta a la que va dirigida este diplomado se encuentra diseminada en diferentes universidades. La falta de tiempo y la dificultad en el transporte hace que los cursos a distancia sean una alternativa aceptable para la actualización de los docentes. Además, en el estudio mencionado se encontró que todas las instituciones de educación superior contaban con salas de cómputo a las que los profesores tendrían acceso.
- Además, al inicio del proyecto encontramos que 18 de 19 profesores nunca habían participado en un curso en línea (Contijoch, M.C. *et al*, 2001: 4)³. Por lo tanto, este Diplomado es una oportunidad para experimentar con las innovaciones tecnológicas.

¿Por qué en español?

- El Diplomado está dirigido a todos aquellos docentes que enseñan una lengua extranjera; por tanto, se decidió optar por el español como el medio de instrucción.
- De acuerdo con el informe de un análisis internacional de la educación basado en medios electrónicos (llevado a cabo por Morten Flate Paulsen)⁴, las instituciones educativas en América

³ Contijoch, M.C. *et al*. (2001). Estudio piloto de un curso en línea para profesores de lenguas. <http://www.revista.unam.mx/vol.2/num4/art2/index.html> (2001).

⁴ An International Analysis of Web-based Education and Strategic Recommendations for Future Development of Online Education. <http://www.nettskolen.com/pub/artikkel.xsql?artid=131>. (1999).

Latina solamente tienen 3.1 % de cursos en esta modalidad. Por lo tanto, es recomendable aumentar el número de oportunidades en educación para los hablantes de español.

Descripción del programa del Diplomado

El Diplomado está dirigido a profesores en servicio en el nivel universitario. Su objetivo general es que los participantes sean capaces de aplicar los conocimientos teóricos y prácticos obtenidos en el curso para dar soluciones a problemas específicos relacionados con el campo de la lingüística aplicada, en particular con la enseñanza de lenguas.

Módulos del Diplomado:

El Diplomado está compuesto de tres componentes principales:

1. Familiarización con el uso de Internet y multimedia para el aprendizaje y la enseñanza. En este primer módulo se introduce a los participantes al manejo del sitio, a conceptos básicos relacionados con la educación a distancia y a navegar y buscar en la WWW (*World Wide Web*).

(Este componente es obligatorio)

El nombre del módulo es :

- *¿Cómo se aprende lingüística aplicada a distancia?* (4 semanas)

2. Mejoramiento de la práctica docente

Se integra con los siguientes módulos:

- *Procesos de evaluación en la enseñanza de lenguas.*
- *Didáctica de la comprensión de lectura.*
- *Fundamentos de la adquisición de lenguas.*
- *Autonomía en el aprendizaje de lenguas.*

(Cada uno de estos módulos dura 10 semanas).

3. Iniciación a la investigación acción en el área de la lingüística aplicada

(Este componente es obligatorio).

- *Problemas en la enseñanza de lenguas* (10 semanas)

Metodología de enseñanza

Para poder reflejar adecuadamente el modelo pedagógico, (Modelo Constructivista Reflexivo) en la metodología se tomaron en cuenta principios constructivistas por autores como Pincas (2002), Ken W. White y Bob H. Weight (White, Weight, 2002), entre otros, a fin de formar la estructura de enseñanza en línea. Básicamente se trabaja de la siguiente manera: para iniciar un tema y reactivar los esquemas mentales de los profesores se utilizan cuestionarios interactivos o preguntas de reflexión. Los participantes analizan y reflexionan sobre su propio ambiente laboral y contribuyen a la discusión en el foro electrónico. La presentación de los nuevos conocimientos (*conocimiento declarativo*) se hace a través de artículos preparados *ex profeso* por los expertos en contenidos. También este conocimiento se hace a través de libros y de referencias electrónicas. Además, se proporciona material pedagógico preparado a manera de tablas, gráficas, animaciones, videos, DVD, etc.

El desarrollo de las distintas tareas que el participante debe llevar a cabo involucra diferentes niveles cognitivos, dependiendo de la tarea misma (*conocimiento procedimental*). Así que el participante explora, contesta preguntas, interactúa constantemente con el grupo, discute, resume, analiza, crea mapas conceptuales, elabora tablas, resuelve problemas de manera individual y colaborativa. Finalmente, para la producción del conocimiento el participante debe completar tareas, desarrollar proyectos o propuestas pedagógicas y realizar una autoevaluación.

Adaptación de textos para el ambiente virtual: La adaptación pedagógica y técnica

En *El lenguaje e Internet* (2001), David Crystal hace una reflexión sobre el lenguaje de los medios virtuales y el lenguaje de la Red así como el futuro lingüístico de Internet. Antonio M. Bañón Hernández, quien escribe la reseña del libro, comenta que Crystal “es un defensor de las particularidades discursivas y semióticas generadas por el nuevo medio; por eso habla también de variedades comunicativas a partir del marco ofrecido por los distintos géneros: correo electrónico, chat, realidad virtual o WWW. Estas particularidades parten también de su naturaleza híbrida en lo que se refiere a la adscripción en el ámbito de la escritura o en el ámbito de la oralidad. La Internet ha revitalizado, sin duda, el secular debate sobre las características de lo oral y las características de lo escrito. (...) Crystal afirma que: 'El habla de la Red es algo completamente nuevo. No se trata ni de <escritura hablada> ni de <discurso escrito>. (...) Es, en resumen, un cuarto medio. En los estudios lingüísticos, estamos acostumbrados a discutir las

cosas en términos de <oralidad frente a escritura frente a lenguaje gestual>. A partir de ahora deberemos añadir una dimensión más a nuestros trabajos comparativos: <lengua escrita frente a lenguaje gestual frente a lenguaje que se transmite mediante ordenadores' (pág. 273).” Estas reflexiones tienen importantes implicaciones para la educación, la investigación y por ende para el diseño de cursos en red.

En cambio, para García Aretio (2002: 95) la forma predominante de la comunicación en la modalidad educativa no presencial es el llamado “diálogo didáctico mediado”, cuya propuesta se basa “en la comunicación a través de los medios que, cuando se trata de los materiales, descansa en el autoestudio y cuando se trata de las vías de comunicación en la interacción vertical y horizontal “tutor-alumno y alumno-alumno”. Prieto Castillo (1999: 20) plantea, por su parte, el concepto de “mediación pedagógica” en el estricto sentido “de mediar entre determinadas áreas del conocimiento y de la práctica y quienes están en situación de aprender algo de ellas”. También Taborda y Copertari (2000) han afirmado que en los últimos años la educación a distancia está “atravesada por distintos programas de mediatización en la relación docente-alumno, para favorecer la apropiación de aprendizajes constructivos y socialmente significativos” puesta en acción mediante dos procesos de interacción: entre los contenidos y el estudiante, y entre éste y el tutor.

Con las consideraciones mencionadas en mente, pasemos ahora al aspecto práctico de la transformación del texto pedagógico.

En primer término, uno de los errores a evitar es el volcado directo de los materiales impresos a la red, pues los textos requieren ser adecuadamente estructurados y diseñados para su distribución en línea.

Los textos en línea tienen que ser breves, concisos y con la información fácilmente accesible. Los usuarios de la red raramente leen palabra por palabra las páginas de la red (Nielsen, J. 1997), lo que hacen es seleccionar palabras y oraciones que les sean significativas. En un estudio llevado a cabo por estos investigadores se encontró que 79% de los usuarios trataba de localizar la información específica dando un vistazo sin detenerse a leer detenidamente. Solamente 21% del grupo leyó palabra por palabra. Como resultado de este estudio y de otros, se recomienda que en la red se empleen textos breves, con información relevante fácil de localizar.

El tratamiento de los textos para cursos en línea requiere de principios diferentes a los que son usuales para el diseño de materiales para cursos presenciales.

Se debe considerar lo siguiente:

- El diseño lineal.
- El diseño hipertextual.
- La necesidad de modificar el texto.

El diseño lineal

La presentación de textos en la red puede ser lineal. En el caso de un curso puede ser un artículo o ensayo escrito especialmente, el diseño del sitio en la red es lineal cuando el aprendiz solamente puede retroceder y avanzar sobre las páginas de acuerdo con sus necesidades. En este caso el lector recibe la información en un solo bloque y le es posible imprimirla para su lectura (artículos escritos *ex profeso* para un curso dentro de un portal educativo).

El diseño hipertextual

El hipertexto es la organización de unidades de información (palabra, imagen, sonido, audio, animación o secuencia de video) conectadas con otras a través de ligas. De hecho, el hipertexto fue el concepto principal que condujo a la invención de la gran Red (*World Wide Web*), que no es más que una enorme cantidad de información interconectada entre sí a través de hipervínculos o ligas.

Al trabajar documentos para Internet, el hipertexto contrasta con el texto lineal porque es dinámico y flexible, ya que se puede saltar con facilidad de un tema a otro. Permite también obtener más información, regresar, saltar a otros contenidos y navegar a través del documento de acuerdo con las necesidades o intereses personales.

Sin embargo, es necesario planear con cuidado los hipervínculos que contendrá un texto para que el usuario no se pierda en un laberinto de información.

Necesidad de modificar el texto

Los artículos de revistas, libros o reportes de investigación necesitan seguir ciertas reglas para su adecuación a la Red: En la adaptación del contenido se debe respetar la idea concreta del autor y la información se debe presentar en textos breves pero secuenciados. Las técnicas más adecuadas para la adaptación de este material modificado son las siguientes: enlistar, encuadrar, hacer tablas para comparar, segmentar con llaves. Es decir, se debe clarificar, condensar, sintetizar y secuenciar. Estos textos breves secuenciados pueden ir, idealmente, acompañados con gráficos,

imágenes e incluso animaciones que refuercen los contenidos transmitidos textualmente. En general, el texto modificado es más flexible y accesible, además de agradable a la vista si va acompañado con imágenes. Sin embargo, en la transferencia del contenido se tiene que ser cuidadoso en no distorsionar las ideas principales, en no plagiar las ideas del autor olvidando la autoría de los contenidos.

Ejemplo

En uno de los módulos en línea del Diplomado Actualización en Lingüística a Distancia para Profesores de lenguas <http://comenius.cele.unam.mx/alad> se tomó la narración de un caso sobre la solución de problemas en el salón de clase. En el texto, escrito en inglés, se describían 5 tipos de solución de problemas. Para adecuarlo al curso en línea, el texto sufrió las siguientes modificaciones:

- traducción al español
- paráfrasis del contenido
- síntesis de la información
- secuencia y distribución de cada caso
- segmentación del texto
- encabezamiento de cada trozo para la identificación de cada uno de ellos
- representación gráfica de cada problema
- diseño de imágenes en movimiento
- instrucciones para su uso en la unidad
- dar crédito a los autores del documento base original

2.2 Elige una de las actividades. Se te recomienda seleccionar alguna de las formas que no hayas probado antes y que te motive.

- Recuerda que cuentas con una semana para concluirla.
- Al terminar, envía tu trabajo al foro indicando qué actividad elegiste. (A, B, C, D, E)

2.3 Durante la segunda semana revisa las colaboraciones de tus compañeros y enriquecelas con tus comentarios.

- Procura comentar al menos dos.
- Recuerda llevar a cabo la autoevaluación que aparece al final de esta unidad .



● UNIDAD 2

Actividades

Instrucciones:

Para ver la descripción de cada una de las formas de identificar un problema, oprime cada uno de los iconos que se encuentran abajo a la izquierda, empezando por el del centro.

Oprime el botón que aparece arriba a la derecha para ver la actividad en cada una de las formas señaladas.



Pantalla del Diplomado “Actualización de lingüística aplicada a distancia para profesores de lenguas” que muestra la barra de herramientas y las actividades 2.2 y 2.3 del módulo de “Problemas de la enseñanza de lenguas”.



B Investigación en el salón de clase

Ir a la actividad



Una forma de investigar es la llamada "investigación-acción".

Los pasos a seguir son:

a) Realizar una investigación enfocada en un problema de enseñanza derivado de aquello que sucede en el salón de clase. Con esta investigación se pretende resolver aquellos asuntos que nos inquietan dentro del salón.

b) Crear e iniciar un plan de acción para el trabajo sistemático encaminado a la solución de los problemas o preocupaciones.

c) Reflexionar sobre la efectividad del plan concebido.

La investigación-acción involucra a la comunidad escolar en general o cuando menos requiere del apoyo de otros profesores, quienes ofrecerán consejos y su experiencia.



Pantalla del Diplomado "Actualización de lingüística aplicada a distancia para profesores de lenguas" que muestra el inciso B de las actividades 2.2 y 2.3 del módulo de "Problemas en la enseñanza de lenguas".

Actividad B Investigación en el salón de clase



A la izquierda se te presenta el caso de un profesor quien identifica un problema a raíz de la experiencia que tuvo con uno de sus alumnos.

Para este profesor el incidente es una razón para investigar el problema de la insatisfacción del alumno con su evaluación. El maestro decide utilizar la investigación-acción de la siguiente manera:



i ii iii iv v vi vii

REFLEXIONES DEL MAESTRO

Oprime un botón de la izquierda para ver cada Reflexión

• Plan general

"Para encontrar respuestas a mis dudas, voy a preguntarle a los alumnos su opinión respecto al sistema actual de evaluación. Puedo hacerlo mediante una plática con el grupo.

Preguntaré también a mis colegas que enseñan materias prácticas si tienen los mismos problemas. De ser así, analizaré la evaluación y desarrollaré criterios.

Después, voy a ver que puedo hacer para que los alumnos participen en la evaluación".

Ponte & Beers (2000)

Pantalla del Diplomado “Actualización de lingüística aplicada a distancia para profesores de lenguas” que muestra el inciso B de las actividades 2.2 y 2.3 del módulo de “Problemas en la enseñanza de lenguas”.

A continuación incluimos algunas recomendaciones para la redacción de los textos pedagógicos en línea (ideas tomadas de Lorenzo García Aretio, 2002).

- Elaborar enunciados breves.
- Cuidar que los párrafos sean cortos y claros.
- Escribir con estilo alentador, personal y conversacional.
- Utilizar de preferencia la voz activa.
- Fomentar el uso de los pronombres personales.
- Hacer uso de listas para presentar pasos o dar instrucciones.
- Evitar el uso de los negativos.

- Usar ejemplos que sean conocidos para el aprendiente.
- Escribir de manera informal cuidando la llamada “*netiquette*”⁵.
- Evitar palabras difíciles cuando una idea se pueda expresar con lenguaje común.
- Usar palabras técnicas solamente cuando sea necesario.

En cuanto a la organización de la información, se debe considerar lo siguiente:

- Utilizar encabezados.
- Usar palabras y categorías que tengan sentido para los aprendientes, usando oraciones tópicas y limitando cada párrafo a una idea principal con la cantidad justa de información.
- Cuidar las reglas ortográficas y sintácticas.
- Utilizar el vocabulario apropiado para los destinatarios.
- Utilizar palabras cortas, concretas, llenas de sentido, familiares, indicadoras de acción con significado constante (llena, envía al foro, contesta en tu carpeta, etc.).
- Las frases deben ser cortas, bien estructuradas y conectadas entre sí.
- Parcializar los contenidos (dividir la información en bloques pequeños).
- El lenguaje debe ser objetivo evitando la excesiva adjetivación.

Además de lo anterior, es importante concebir la estructura interna del texto. Para ello es necesario considerar lo siguiente:

- Fragmentar el texto en cuantos apartados, porciones o ideas fundamentales sea necesario.
- Guardar el mayor orden lógico y la relación entre las diferentes frases y párrafos dentro del mismo apartado y con los demás vínculos.
- Cuidar la unidad lingüística del texto.
- Destacar claramente cuáles son las ideas principales.

El diseño visual de la página es vital por lo que es necesario tomar en cuenta lo siguiente:

- Tipografía, realces y señales. Es recomendable considerar el tamaño y tipo de la letra, si se van a utilizar mayúsculas, negritas, cursivas, si alguna palabra se subraya y los colores que se utilizarán. También es importante considerar las señales que numeran u ordenan espacialmente las ideas (caracteres no inferiores a 8 puntos, evitar el interlineado muy

⁵ <http://www.fau.edu/netiquette/net/>

reducido que apelmaza el texto). No olvidar que, para facilitar la lectura resulta vital utilizar el espacio adecuadamente, sobre todo al enlistar (con balas, letras o números), presentar recuadros, tablas, diagramas o resúmenes.

Es importante que el aprendiente cuente con facilidades para poder imprimir los textos de su interés, por lo que se deberá incluir una versión preparada para imprimir.

El uso del material en línea

Entre las ventajas del material podemos señalar que los materiales en línea nunca están completamente terminados, ya que su plasticidad es ideal para las revisiones y para poner al día la información. La información siempre tendrá la posibilidad de ser la más actualizada. Además, visualmente puede ser mucho más atractiva si se compara con la versión lineal, tradicional del texto impreso.

La adaptación técnica: sistematización

Antes de comenzar con el trabajo de manipular los textos que los autores de los contenidos proporcionan al equipo técnico, el primer paso es elaborar el diseño de la interfase gráfica para evitar que el curso en línea sea confuso; se debe definir el lugar donde irán los textos, las imágenes y los botones o iconos, lo cual determina en gran parte el aspecto general del documento. Sin embargo, es fundamental no anteponer los intereses del diseño a los intereses pedagógicos.

El segundo paso consiste en el desarrollo, es decir, la etapa en que se elaboran las imágenes, iconos y esquemas. En caso de ser necesarias animaciones, audio o video, deben desarrollarse en forma separada y después integrarse a la página.

La etapa final es colocar el sitio en un servidor; sin embargo, antes de ofrecerlo al público es importante que el software sea evaluado y probado por personal del proyecto (Rowntree, 1994).

En el plano práctico del diseño instruccional, por medio de la computadora pueden realizarse básicamente cuatro tipos de ejercicios: sesiones de práctica y habilidad, sesiones instruccionales o tutorales, juegos y simulación, o bien la elaboración de modelos (Hannafin, 1988).

Sin embargo, antes de poner en marcha cualquiera de dichas herramientas, es indispensable conocer los recursos (tanto de hardware como de software) disponibles de nuestra población meta, pues para comunicarnos con el aprendiente podemos utilizar el teclado, pantalla sensitiva al

tacto, un “*joystick*” para controlar el movimiento de objetos, audífonos, video, cámara *Web*, etcétera. En el caso de la población meta del Diplomado, algunos de los participantes no cuentan con equipos tan sofisticados, por lo que fue necesario evitar el uso de ciertas herramientas.

Por otra parte, entre los principales elementos disponibles para hacer una página web destacan el texto, imagen fija, imagen en movimiento (2D y 3D), audio e hipertexto. Para el caso del Diplomado se utilizaron los programas *Corel Draw* y *Photoshop* para las imágenes fijas, y *Flash* para la imagen en movimiento de dos dimensiones. Para evitar tiempos largos en la descarga a través de la red los archivos de audio se comprimieron al formato MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3) desarrollado por Moving Picture Experts Group.

En ese sentido, también es necesario tomar en cuenta que para el aprendiente es fundamental tener a la mano una serie de apoyos en línea, pues con ello podemos evitar, en la medida de lo posible, un sentimiento de frustración al no encontrar respuesta a alguna duda o no encontrar apoyo (técnico o académico) o retroalimentación oportuna. Por ello es importante que el diseño sea sencillo y amigable.

Herramientas



[Listado de Alumnos del Módulo](#)



[Avance de Actividades](#)



[Revisa el contenido de tu carpeta](#)



[Calendario de actividades](#)



[Cassette para actividad 6.1 de la Unidad 6](#)



[Cambiar contraseña](#)



[Galería de trabajos](#)



[Iconografía del sitio](#)

Pantalla del Diplomado “Actualización de lingüística aplicada a distancia para profesores de lenguas” que muestra la pantalla de herramientas creada por el equipo como un apoyo a los alumnos.

Elaboración de las páginas Web

La política del diseño de las páginas de la parte privada del proyecto siempre fue la de hacer un sitio atractivo, con un gran apoyo visual para el aprendiente, por lo que en todos los casos se mantiene la barra del menú principal en la parte superior de la pantalla.

Todas las páginas referentes a las unidades se construyeron con una tabla de dos columnas. La primera se utiliza para insertar en ella la iconografía o nombres de sección, que ayudan al aprendiente a identificar la sección o el tipo de actividad o instrucción que se le está proporcionando. También se desarrolló un conjunto de iconos para apoyar al aprendiente. Por ejemplo, si en el cuerpo del texto se da la instrucción de leer un texto, en la columna izquierda aparece la imagen de un libro que puede ser de dos colores. El azul significa que el texto que

debe leerse está en línea y el anaranjado (normalmente utilizado para lecturas complementarias) significa que el texto referido habrá que buscarlo en la biblioteca o adquirirlo en alguna librería.

Herramientas empleadas

Para ofrecer en línea este sitio, se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

- El servidor disponible es un Sun Ultra Enterprise 450, con 54GB de espacio en disco y sistema operativo Solaris versión 7.0, adquirido por el proyecto mencionado.
- Se desarrolló una base datos para almacenar la información relativa a los alumnos de cada módulo, así como lo referente a las actividades de cada módulo, los mensajes de los foros y las carpetas de los alumnos. También contamos con un esquema de seguridad que garantice la integridad y salvaguarda de la información del sitio.
- Se cuenta con una herramienta de programación de *scripts* en el servidor, así como con un soporte para el manejador de bases de datos, el cual a su vez tiene un amplio soporte, tanto en la red como en libros disponibles en el mercado nacional.
- También se requería un lenguaje de *scripts* del lado del cliente (García, 2002).

Como manejador de bases de datos se eligió MySQL, por su rapidez, confiabilidad y facilidad de uso, tanto para volúmenes de datos grandes como pequeños. Además ofrece un rico y muy útil conjunto de funciones.

Como lenguaje de *scripts* para el servidor se eligió a PHP, debido a que se trata de un lenguaje muy potente, con un amplio soporte para MySQL y una documentación en línea muy extensa, tanto en español como en inglés. PHP ofrece un conjunto de características que satisface los requerimientos de este Diplomado, y dada su similitud con otros lenguajes de programación de alto nivel, su curva de aprendizaje es relativamente baja.

En lo que respecta al lenguaje de *scripts* para el lado del cliente, se optó por emplear *JavaScript*, por su compatibilidad con los navegadores más utilizados, así como su facilidad de uso y la alta disponibilidad de documentación y *scripts* de dominio público en Internet. Además, *JavaScript* ayuda en gran medida a dar más interacción al sitio.

Se han manejado también varias animaciones realizadas con *Flash*, las cuales tienen diversas finalidades:

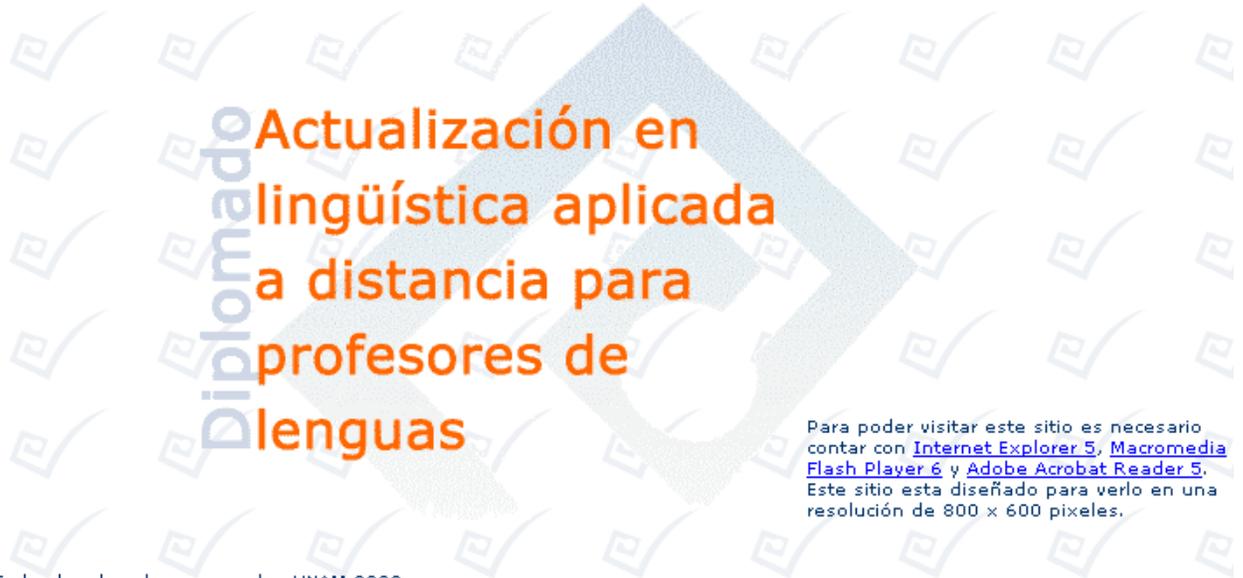
- Para que haya más interacción del usuario con el material.

- Las películas de Flash permiten concentrar información que de otra manera sería muy pesada de transmitir al alumno.
- Se pueden crear pantallas de selección de actividades que incluyan texto e imagen.
- Las actividades de aprendizaje resultan más atractivas.

Con estas herramientas se logró cumplir con los requisitos de interactividad que se plantearon al inicio de este proyecto. Con PHP y MySQL se controla el acceso a la parte privada del curso, el foro de discusión, las carpetas de los alumnos y las demás herramientas ya mencionadas; *JavaScript*, por su parte, se utiliza para algunos efectos visuales en las páginas del curso y, principalmente, para validar la información que envían tanto alumnos como tutoras, con el fin de garantizar la validez de la información contenida en el sitio.

Se utilizó *Adobe Acrobat Reader* para resolver las necesidades de los autores de incluir textos elaborados en procesador de palabras en formato original.

El manejo de animaciones en *Flash* y los efectos visuales de *JavaScript* mencionados implica fijar algunos requisitos mínimos de software para poder acceder al sitio del proyecto, el más importante de éstos es que se requiere del navegador Internet Explorer 5 o superior, con el *plugin Flash Player 6* activado; también es necesario contar con una resolución gráfica de 800x600 píxeles en color verdadero y el programa *Acrobat Reader*. Para evitarle problemas a la población meta, en la primera página de la parte pública del sitio se incluyen ligas al software requerido, el cual se distribuye de manera gratuita a través de la Internet.



Todos los derechos reservados UNAM 2003.

Pantalla principal del Diplomado “Actualización de lingüística aplicada a distancia para profesores de lenguas.

Reflexiones finales

- Es fundamental el trabajo multidisciplinario en equipo para el diseño de materiales en línea. En el caso de ALAD, tanto el programador como la responsable del diseño instruccional estuvieron presentes en las reuniones de trabajo y en la toma de decisiones con el equipo de expertos en contenido.
- El tratamiento de textos y el desarrollo de materiales, tanto de tipo pedagógico como técnico, para cursos en línea consume más tiempo que la preparación de un curso tradicional.
- Es relativamente más costoso en términos económicos para todos los participantes en el diplomado (aprendientes, tutores, desarrolladores), ya que todos requieren de un equipo de cómputo con conexión a Internet y multimedia.
- Una vez que se han comprendido todos los factores involucrados en el desarrollo de cursos en línea y especialmente en el tratamiento del texto didáctico, se debe reconocer

que representa un gran reto para todo aquel profesionalista que desea incursionar en el diseño de materiales para este ambiente de aprendizaje.

Bibliografía

- BROOKS, D.W. (1997) *Web-Teaching: A Guide to Designing Interactive Teaching for the World Wide Web*. Plenum Press: New York. Vol. 2. Núm. 4. ISSN 1607-6079.
- CRYSTAL, D. (2001). *Language and the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CONTIJOCH, M.C. ET AL.(2001) “Estudio piloto de un curso en línea para profesores de lenguas”. *Revista Digital Universitaria*.
- GARCIA ARETIO, L. (2002) *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Editorial Ariel S. A.
- GARCIA, J. M. (2002) “ALAD: Actualización en Lingüística Aplicada a Distancia”. *Memorias de la Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática CISCI 2002*. Orlando, Florida: Estados Unidos.
- GILBÓN, D., M. (1998) *Bases teóricas y empíricas para la creación de posgrados en lingüística aplicada a distancia*. Tesis de Maestría en Lingüística Aplicada. CELE. UNAM.
- HANNAFIN, Michael J. (1988). *The Design, Development, and Evaluation of Instructional Software*. Nueva York: Macmillan Publishing Company, 1988.
- JONASSEN, D.H., PECK, K. L., WILSON, B. J. (1999). *Learning with Technology: A Constructivist Perspective*. New Jersey: Merrill, Prentice Hall.
- PINCAS, A. (2002). *Course Design 1. The Pedagogic Media*. Module 1. Lecture 4. Material del curso “Online Education and Training”. Universidad de Londres.
- PRIETO CASTILLO, DANIEL Y GUTIÉRREZ PÉREZ, FRANCISCO (1999). *La mediación pedagógica*. Apuntes para una educación a distancia alternativa. Buenos Aires: CICCUS-La Crujía.
- ROWNTREE, D. (1994). *Preparing materials for open, distance and flexible learning*. Londres: Kogan Page,
- SMITH, P. & RAGAN, J. Tillman (1999). *Instructional Design*. Nueva York: John Wiley & Sons Inc., 2a. Edición.

WHITE, K.W., WEIGHT, B.H. (2000). *The Online Teaching Guide: A Handbook of Attitudes, Strategies and Techniques for the Virtual Classroom*. Massachusetts: Allyn and Bacon. Needham Heights.

Referencias Electrónicas

Bañón, Hernández Antonio M.(2003) *Reseña de “El lenguaje e Internet”* de David Crystal. Cambridge University Press, Madrid, 2002. (traducción de Pedro Tena).
<<http://www.um.es/tonosdigital/znum5/Resenas/lenguajeeInternet.htm>>
(consulta: 7 de julio de 2003)

Nielsen, J. (1997). *Be succinct! (Writing in the Web)*
<<http://www.useit.com/alertbox/9703b.html>>
(consulta: 7 de Julio de 2003)

Paulsen, M. F. (1999). *An International Analysis of Web-based Education and Strategic Recommendations for Future Development of Online Education*.
<<http://222.nettskolen.com/pub/artikkel.xsql?artid=131>>
(consulta: 16 de junio de 2003).

Taborda, Mirtha y Copertati, Susana (2000): *Aportes de la cátedra de Antropología a la educación a distancia. Algunas reflexiones*. En: IV Jornadas de educación a distancia Merosur /sul (en línea). Universidad del Salvador. <
www.salvador.edu.ar/depub/taborda.htm>
(consulta: 1 de septiembre de 2003)

Agradecemos a los diseñadores gráficos Luis Mauricio Galicia Franco, José Santiago Mejía Gutiérrez e Ismael Silva Castillo quienes durante su servicio social contribuyeron al diseño de la interfaz gráfica de ALAD.