



L I N G U A X

Revista de Lenguas Aplicadas
S E P A R A T A

Santiago García Gavín

La función del ordenador en el aprendizaje de una lengua extranjera



UNIVERSIDAD ALFONSO X EL SABIO
Facultad de Lenguas Aplicadas
Villanueva de la Cañada, MMIII



Proyecto LINGCOM
Área de Comunicación y Lingüística Aplicada
UNIVERSIDAD ALFONSO X EL SABIO

© del texto: **Santiago García Gavín**

Enero de 2003

<https://www.uax.es/publicaciones/linguax/linidi002-03>

© de la edición: ***Linguax. Revista de Lenguas Aplicadas***

Universidad Alfonso X el Sabio

28691 - Villanueva de la Cañada - Madrid

ISSN: 1695-632X

Editor: J. Ramón Trujillo - linguax@uax.es

Última actualización: 9 de febrero de 2004

No está permitida la reproducción total o parcial de este artículo ni su almacenamiento o transmisión, ya sea electrónico, químico, mecánico, por fotocopia u otros métodos, sin permiso previo por escrito del editor.

LA FUNCIÓN DEL ORDENADOR EN EL APRENDIZAJE DE UNA LENGUA EXTRANJERA

Santiago García Gavín¹
Universidad Alfonso X el Sabio

RESUMEN: Este artículo aborda el estudio del concepto de lo que definimos como tecnología educativa en el marco del aprendizaje de una lengua extranjera y dentro de un contexto académico. Haremos un breve repaso del estado actual de la cuestión, remontándonos a los orígenes de lo que se ha venido a denominar como la enseñanza de lenguas asistida por ordenador. Consideraremos las posibilidades de la integración del ordenador en el aula de lenguas extranjeras, teniendo en cuenta los componentes del proceso de aprendizaje mediante ordenador así como la función del profesor en la utilización del mismo como medio de enseñanza. Finalmente y como conclusión, se propondrán unos criterios prácticos para la elección de software educativo.

PALABRAS CLAVE: Ordenador – Tecnología educativa – Tecnología didáctica – Instrucción programada – ELAO – Aprendizaje lengua extranjera

1. Introducción

Durante los últimos años se ha venido produciendo un progresivo interés en torno a las aportaciones de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo. Tanto en su vertiente administrativa (gestión, creación de materiales, procesadores de textos...), como docente, su uso se ha ido extendiendo entre los centros de enseñanza, abriendo expectativas entre los profesionales de la educación sobre la mejora cuantitativa y cualitativa de los sistemas de enseñanza.

Este interés ha tenido, en el ámbito de la enseñanza de lenguas y especialmente en el de lenguas extranjeras, una gran aplicación y desarrollo.

En las páginas siguientes pretendemos exponer el estado de la cuestión en torno a las diferentes aplicaciones de los ordenadores en el aprendizaje de

¹ Decano de la Facultad de Lenguas Aplicadas. Grupo de Investigación LINGCOM de la Universidad Alfonso X el Sabio.

las lenguas extranjeras. Creemos necesario dedicar las mismas a analizar convenientemente este tema para poder concluir sobre las distintas pautas de selección de *software* y de planificación de procedimientos de aprendizaje y de evaluación, que sirvan de orientación para el aprendizaje de una lengua mediante ordenador.

Comenzaremos refiriéndonos al origen de la expresión *Computer Assisted Language Learning*. Tras esta introducción en torno a la corta historia de la enseñanza de lenguas asistida por ordenador (en adelante ELAO), nos detendremos en analizar el concepto mismo, sus potencialidades, ventajas e inconvenientes en el aprendizaje de una lengua extranjera, destacando distintos modelos sobre la utilización del ordenador.

Es preciso advertir que el contexto en el que estamos describiendo la integración del ordenador como recurso de aprendizaje, implica el uso del concepto de «tecnología educativa» desde dos perspectivas. La primera, más amplia, entendería la tecnología educativa «como un conjunto de métodos, procedimientos y medios que son los más adecuados para que el proceso didáctico surta los efectos deseados», siendo, por tanto, sinónimo del término «tecnología didáctica». Este conjunto de normas, reglas y procedimientos de intervención deben ser a menudo seleccionados de acuerdo con las necesidades del momento y las condiciones cambiantes del propio sujeto, la materia y el fin concreto. La tecnología educativa, en sentido amplio, supone el diseño pedagógico, y se interesa por la estructuración y la presentación de información con objetivos pedagógicos.

La segunda perspectiva, más concreta y englobada bajo la denominación de «nuevas tecnologías», haría referencia a los últimos desarrollos tecnológicos y sus aplicaciones en el contexto educativo. Estas aplicaciones se pueden agrupar en tres áreas: la informática, el vídeo y las telecomunicaciones, siendo frecuentes las interrelaciones y los desarrollos comunes a más de un área. Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación pretenden la capacitación del futuro profesor como usuario de recursos multimedia.

Desde nuestra perspectiva, estamos haciendo referencia a ambos términos. Por un lado, nos centramos en la actividad tecnológica del profesorado al planificar, desarrollar y evaluar procedimientos didácticos en el aula (perspectiva amplia), por otro resaltamos la utilización de las «nuevas tecnologías» en hacer más eficaces ese conjunto de técnicas (perspectiva concreta). Será, sin embargo, el término «tecnología educativa» el que utilizaremos en este estudio y que creemos que es el más apropiado a la situación – globalmente considerada – que planteamos.

2. ELAO: una historia de 40 años. Los ordenadores basados en modelos de la Instrucción Programada

Los primeros esfuerzos relevantes en el uso de los ordenadores para el aprendizaje de idiomas, se remontan al final de los años 60. Estados Unidos ha sido y sigue siendo pionero en este campo, siendo abundantes las investigaciones en las que se evalúa la eficacia del aprendizaje mediante ordenador frente a otros sistemas de enseñanza tradicional. Las primeras aplicaciones diseñadas en este sentido, se centraron en el desarrollo de actividades sencillas de gramática, sintaxis y traducción, y fue durante los años 70 cuando se produjo un mayor interés en descubrir el potencial del ordenador como medio de instrucción. Estas aplicaciones se refieren a programas que evaluaban de un modo básico, (aprobación o desaprobación) el contenido lingüístico de las respuestas de los alumnos. Posteriormente, se elaboraron programas de tipo ramificado, correctivos y dependientes del tipo de respuesta del alumno.

En sus comienzos por tanto, y durante más de una década, la aplicación didáctica de la ELAO estaba diseñada según una línea de aprendizaje cercana a los modelos conductistas entonces en boga. La Instrucción Programada (I.P.) se consideraba como el modelo óptimo para el diseño de todo tipo de aprendizajes. Lewis (1981), en este sentido, apunta que aunque el uso del ordenador permitía acelerar el proceso de aprendizaje, se produjo una fuerte resistencia entre el profesorado y, en consecuencia, su integración didáctica no tuvo el efecto deseado.

Teniendo en cuenta que la I.P. se basaba en el diseño de secuencias didácticas cuidadosamente preparadas y desarrolladas, se intentó aplicar este modelo a las bases conceptuales que caracterizaron la ELAO en sus comienzos. Actividades del tipo «ejercitación y práctica», resultaron ser las más eficaces según el modelo señalado. Se pensaba, además, que este tipo de ejercicios serían más atractivos que muchos de los habituales realizados en el aula. Este hecho no llegó a producirse ya que los alumnos (especialmente los alumnos noveles) se mostraban reacios (tras unos primeros momentos de atracción inicial) a la ejercitación repetitiva que proporcionaba este tipo de *software*.

Tras estos primeros años, el uso de los ordenadores en el aprendizaje de idiomas fue progresivamente explotando otros factores inherentes al potencial que ofrece este medio. A modo de ejemplo citaremos la capacidad de una evaluación inmediata de la respuesta del alumno, la privacidad misma

de la calificación o la interacción con el sujeto de aprendizaje. La llegada de los ordenadores personales impulsó a muchos profesores a aplicar y mejorar el material existente. Muchos de estos profesionales comenzaron a revisar las nociones y conceptos de la Instrucción Programada y el papel de la ELAO, adoptando gradualmente un enfoque más cognitivista en el aprendizaje de la lengua extranjera, acorde también con las propias tendencias de la enseñanza de idiomas.

Krashen (1982) fue uno de los autores que más influyó en este sentido, poniendo el énfasis en los aspectos comunicativos por encima de los aspectos formales como la gramática, que sería adquirida de modo natural a través de la asimilación de información significativa vía *input* comprensible. Esta teoría condujo a muchos profesores a «analizar» con detenimiento los propios orígenes del lenguaje y el contexto en el que se produce el aprendizaje del mismo.

Asumiendo estas ideas, que todavía hoy siguen teniendo un gran peso en los programas de aprendizaje de idiomas, se va produciendo un cambio en el que se prioriza la importancia de generar procesos de aprendizaje basados en actividades de comunicación real y adquisición de información significativa. El resultado de este concepto de la enseñanza de idiomas, sigue hoy vigente con más fuerza: contextos educativos más centrados en el alumno, donde el profesor asume un rol más de «facilitador» (orientador) que el de transmisor. Se pretende que las situaciones de aprendizaje sean relajantes, situaciones en las que los alumnos se sientan seguros y motivados para asumir un rol principal en su propio proceso de aprendizaje.

Fue en los EE.UU. donde se desarrolló el mayor número de investigaciones en torno a la ELAO, siendo tres instituciones las pioneras en este campo: Darmouth, Stanford e Illinois. El proyecto más ambicioso y extenso se desarrolló precisamente en esta última Universidad. El programa, denominado PlaTO, ha generado múltiples publicaciones en torno al tema del aprendizaje de lenguas mediante ordenador. O'Shea y Self (1983) sitúan el programa PlaTO al comienzo de la historia de la ELAO, y, como ya hemos referido, proliferan las descripciones de diversas experiencias con diferentes idiomas

Estos primeros estudios evalúan la eficacia de la ELAO con objeto de probar si los alumnos que trabajan con ordenadores aprenden más rápido que los que lo hacen mediante sistemas «tradicionales». La investigación, por tanto, se centra en un diseño experimental de comparación de grupos que trabajaban con la ELAO con grupos de control (grupos de metodología

convencional). En algunos casos, estas investigaciones han proporcionado datos positivos y en otros neutros sobre la eficacia de la ELAO.

Freed (1971) señala las diferencias entre los alumnos que trabajaban con la ELAO y los que seguían el curso normal.

Tras este interés por mostrar la eficacia de la ELAO en la mejora del aprendizaje de segundas lenguas, se ha dado paso a estudios más completos en los que se tienen en cuenta mayor número de factores, así, la motivación, las estrategias de aprendizaje y la interacción con los contenidos de aprendizaje, por ejemplo, son elementos tenidos en cuenta como potenciadores de la ELAO. Nos podemos plantear la cuestión sobre la eficacia de la ELAO en los siguientes términos:

- ¿Aprenden más los alumnos que utilizan la ELAO que los que no la utilizan?
- ¿Hay algún tipo de estrategias que sean mejores para alumnos en particular?
- ¿Les gusta a los alumnos el uso de la ELAO en su aprendizaje?
- ¿Qué tipo de aprendizaje tiene lugar cuando se emplea la ELAO?

Diferentes autores sintetizan la investigación sobre la efectividad del ordenador, en los siguientes términos:

- las diferencias debidas a la aplicación del ordenador en distintas edades;
- las expectativas de los alumnos en cuanto a la mejora en su propio aprendizaje;
- la capacidad innata para el aprendizaje lingüístico;
- los estilos cognitivos individuales; y
- la actitud del alumno ante el aprendizaje de la lengua.

Existe una dificultad intrínseca en la evaluación del uso del ordenador en el aprendizaje de una segunda lengua, que proviene precisamente del desconocimiento del proceso mismo de adquisición de un idioma, dada la complejidad, variedad y múltiple interrelación de elementos a tener en cuenta. Por esta razón, se apunta que es más factible la evaluación de aspectos aislados que progresivamente constituyan una revisión global de las aportaciones de la ELAO en el aprendizaje de segundas lenguas. Algunas de estas investigaciones han intentado establecer alguna relación entre el aprendizaje con el ordenador y la mejora en alguna de las destrezas lingüísticas.

A la hora de establecer una relación entre el objetivo comunicativo en el aprendizaje de una lengua y el contenido de las investigaciones llevadas a cabo, podemos afirmar que las actividades del tipo "ejercitación y práctica" no tienen una correspondencia con los planteamientos expuestos y se limitan a la repetición mecánica de diversos patrones previamente programados. La pregunta emerge por sí sola ¿cómo incorporar factores de tipo afectivo, creativo e individualizador que impulsen al alumno a aprender el idioma para comunicarse y comunicarse en el idioma para aprenderlo?.

Abordaremos con mayor profundidad la relación entre competencia comunicativa y la ELAO, pero antes nos detendremos en una delimitación terminológica sobre la ELAO y su integración en el conjunto de factores que conforman el aprendizaje de una L2.

3. El ordenador en el aprendizaje de una segunda lengua/lengua extranjera. Delimitación terminológica

Siendo *CALL* el término internacionalmente aceptado para referirse al uso del ordenador en el aprendizaje de un idioma, nos parece cuando menos, necesario citar otro tipo de denominaciones estrechamente relacionadas con este ámbito de aprendizaje. *CAI*, *Computer Aided Instruction*. El término original sobre uso del ordenador en la enseñanza y el de más extendido uso es *CAI*. El propio término *CALL* proviene de *CAI* y, aunque en un principio se utilizaba de modo genérico, la gran cantidad de aplicaciones desarrolladas para la enseñanza de lenguas derivó en la consecución de un término propio. *CALL: Computer Assisted Language Learning*, término más concreto, referido al aprendizaje de idiomas mediante ordenador. ELAO: Enseñanza de lenguas asistida por ordenador (Germán Ruipérez, 1995) EAOI: Enseñanza asistida por ordenador de idiomas, concreciones ambas del término *CALL* traducido al castellano.

En adelante emplearemos siempre, de entre las citadas más arriba, la abreviatura ELAO, por considerarla la más apropiada.

Se pueden presentar las diferencias existentes entre *CAI* y ELAO aludiendo a la manifiesta permanente dicotomía entre los métodos gramaticales (centrados en la pura ejercitación) y los comunicativos o nocionales-funcionales (centrados en la comunicación). Esta distinción será de nuevo tratada en los últimos apartados de este capítulo, cuando analicemos el potencial del ordenador para desarrollar actividades de tipo «capacitador» que posteriormente generen otras de tipo «comunicativo».

El aprendizaje basado en *CAI* supone el acercamiento al modelo gramatical y, por tanto, a un enfoque conductista del aprendizaje, utilizando técnicas de ejercitación y práctica y poniendo el énfasis en la precisión lingüística. Por otro lado, la *ELAO*, representa un modelo más parecido al nocional-funcional, cuyo objetivo –como ya hemos expuesto en el primer capítulo–, es desarrollar la competencia comunicativa de los alumnos.

4. Integración del ordenador en el aula de lenguas extranjeras

El ordenador es un instrumento más dentro de los recursos que el profesor y el alumno tienen para favorecer el aprendizaje, un recurso que en determinados aspectos lingüísticos puede ser mucho más eficaz que los llamados «medios tradicionales». De hecho, la incorporación de las nuevas tecnologías en la enseñanza de idiomas posibilita al alumno ser sujeto activo de su propio proceso de aprendizaje. Por tanto se hace necesario, a nuestro modo de ver, analizar aquellos elementos que intervienen en el proceso de aprendizaje que nos permitan integrar el ordenador de una manera más eficaz en el marco de la enseñanza de segundas lenguas.

4.1. *Los componentes del proceso de aprendizaje mediante ordenador*

Considerando el tema de los componentes de un contexto de aprendizaje mediante la *ELAO* podemos presentar la siguiente figura:

En ella se aprecian tres dimensiones diferentes referidas a contenidos, estrategias y características del alumno.

Por lo que se refiere a los contenidos, se pueden describir siete aspectos. El «tipo de actividad», que hace referencia al tipo de ejercicio (juego, pasatiempo, ejercitación...). Relacionado con éste, pero con un matiz diferenciador, está el «tipo de aprendizaje», la distinción entre ambos está en que el tipo de aprendizaje enfatiza el papel del alumno en el proceso. Por «objetivo del alumno», entendemos la actividad consciente y orientada a una meta concreta del alumno al realizar la tarea, mientras que el «contenido del programa» hace referencia al propósito lingüístico del mismo.

«Dificultad del lenguaje» es el nivel de lenguaje utilizado en el programa, y la «dificultad del programa», implica el grado de tolerancia del alum-

no al utilizarlo. Por último por «diseño de la clase», se entiende el modo en que el programa es utilizado e integrado dentro del entorno docente.

En cuanto a las estrategias concretas de utilización se pueden mencionar de modo genérico dos: las relativas a la interacción directa de los alumnos, consideradas individualmente con respecto a los contenidos, y, por otra parte, las interacciones indirectas derivadas de la comunicación producida entre los alumnos al utilizar determinados programas (una resolución de problemas mediante simulación, por ejemplo).

Por último, podemos hacer referencia a las características de los alumnos que utilizan el ordenador. En primer lugar: la edad, que condicionará el tipo de programa y su presentación. En segundo lugar, las expectativas de aprendizaje, condicionadas por la experiencia previa del alumno. Tercero: el nivel de dominio del idioma, que puede determinar el grado de tolerancia de «buenos» y «malos» alumnos con respecto a un programa. En cuarto lugar, el estilo cognitivo de cada alumno, que influirá en el modo de interacción con el ordenador y por último la actitud de los alumnos hacia el aprendizaje del idioma y la utilización del ordenador como medio.

4.2. La función del profesor en la utilización del ordenador como medio de enseñanza

Las nuevas tecnologías crean un contexto didáctico en el que el profesor enseña cuando el alumno necesita de su enseñanza, un contexto en el que la lección magistral dirigida al grupo se sustituye por el trabajo autónomo de los alumnos, quedando el profesor libre para atenderles individualmente. (Repáraz, 1992)

Tradicionalmente, la enseñanza ha tenido como centro al profesor. Él era el encargado de preparar el material, exponer la lección mientras que el alumno permanecía en una situación de mayor pasividad. Este sistema de enseñanza, en el que el profesor era principalmente un transmisor de conocimientos, ha ido evolucionando hacia sistemas de enseñanza en los que el alumno aparece como principal protagonista. A nuestro modo de ver, las nuevas tecnologías, al favorecer la recepción de la información, crean un contexto de enseñanza-aprendizaje diferente, en el que el alumno desarrolla una tarea más activa frente a una tarea más directiva por parte del profesor.

Ciertamente ésto no significa que el papel del profesor pierda su valor, sino que experimenta un cambio hacia nuevos modos de desarrollar la actividad docente. El profesor, por tanto, debe buscar la forma de conseguir la

adecuada integración del ordenador en el currículo y su máximo provecho como recurso didáctico.

Este cambio de funciones, en relación con la actividad del profesor en el aula, supone una serie de cambios que podemos agrupar en tres tipos de procedimientos. En primer lugar, lo que denominamos «actividades de preparación de las unidades didácticas»: la labor del profesor consistiría en seleccionar los contenidos que va a desarrollar con el empleo de la tecnología educativa, concretar qué tipo de actividades son las más adecuadas para la consecución de ese aprendizaje, y decidir cuál va a ser el empleo del ordenador en el aula, presentaciones, ejercitación, etc. Además, planificar qué disposición del aula es la idónea, si deben trabajar individualmente, o en grupos, etc.

Es decir, para facilitar el aprendizaje, el profesor debe tener bien estructurado el conjunto de pasos a seguir en todo el período de tiempo que abarque su asignatura. La mejor forma de estructuración es realizar un buen diseño tecnológico del proceso de enseñanza-aprendizaje que se va a desarrollar.

En segundo lugar, la ELAO exige del profesor «actividades de evaluación del programa didáctico», es decir, comprobar si el uso del ordenador como medio de aprendizaje es más efectivo que la metodología habitual en el aula, evaluando la eficacia del ordenador como herramienta de trabajo para el alumno, valorando su potencial motivador, analizando sus posibilidades como medio de individualizar el aprendizaje, atendiendo a los distintos estilos de los alumnos etc. La implantación de las nuevas tecnologías debe corroborarse mediante la investigación.

Por último, la creación de materiales pasa a constituirse en una necesidad para el profesor ya que frecuentemente los programas existentes en el mercado plantean ciertas dificultades a la hora de ser integrados en el currículo. En nuestra opinión, la opción de creación de materiales por parte del profesor nos parece la más adecuada desde el punto de vista didáctico, porque aunque contenga carencias técnicas, sus objetivos estarán más integrados en el currículo global de cada materia.

4.3. Criterios para la selección de software educativo

Podemos señalar tres aspectos para una adecuada selección del *software* empleado en un contexto educativo:

4.3.1. El software debería ser intrínsecamente motivante

Muchas culturas han desarrollado medios de aprendizaje a través del uso de juegos «intrínsecamente motivantes» y «relativamente libres de consecuencias». Actualmente y mediante la incorporación del ordenador, el juego cobra especial importancia ya que a través de determinados juegos, los alumnos pueden aprender nuevas estructuras y vocabulario y reforzar otro tipo de conocimientos. El problema fundamental está en compaginar programas entretenidos y motivadores con el trabajo efectivo en determinados contenidos lingüísticos, tanto si la actividad es individual como si se realiza en parejas o en grupos reducidos. Hay que hacer una distinción entre los juegos y las actividades propiamente dichas. Mientras en los primeros, lo fundamental es la actividad lúdica en sí misma: el disfrute, la competición, la puntuación, reglas..., en las segundas el objetivo se centra en el aprendizaje lingüístico o cultural. Desde el punto de vista del alumno, el disfrute es un fin en sí mismo, para el profesor debe ser un medio de conseguir que la actividad se convierta en eficaz desde la perspectiva del aprendizaje de la lengua. La evaluación y la investigación en el aula son fundamentales para responder a esta integración entre motivación y eficacia docente. Hubbard (1991) señala que

Existe una superioridad en el aprendizaje que incide en algo más que en lo que pretendemos hacer sobre lo que ocurre cuando centramos solamente nuestra atención en los contenidos del aprendizaje.

Esta es una de las ventajas del ordenador, ya que provee oportunidades de juego siempre ejercitando el lenguaje. Además, este tipo de *software* implica un reto –objetivo del programa– que resulta especialmente motivante para el alumno. Por ejemplo, se puede presentar un puzzle que el alumno, sólo o en grupos, debe resolver, tomando la información que el propio ordenador le facilita.

Otro aspecto altamente motivador del ordenador es su capacidad de incorporar y acomodar otros medios como gráficos, animación, que pueden favorecer la retención y atención del alumno. Los materiales multimodales tienden a atraer la atención del alumno.

Creemos conveniente recalcar el concepto de motivación de nuestro estudio. Recordemos ahora que el contexto propio de aprendizaje es el académico y que éste tiene unas peculiaridades que lo distinguen de otros contextos (tanto por edad como por situación de aprendizaje). Los factores motivadores expuestos son, a nuestro juicio, los más apropiados a nuestra situación experimental y serán estudiados empíricamente con el objeto de

determinar si en efecto el ordenador posibilita una mejora de la actitud o tipo de motivación del sujeto ante el aprendizaje de la lengua extranjera.

4.3.2. El software debería ser interactivo

Destacamos en este apartado el concepto de interacción (en el ámbito de la ELAO), desde una triple perspectiva: por un lado, la interacción que el programa pudiera proporcionar para la atención a las diferencias individuales de los alumnos (estilos de aprendizaje, lengua materna, preferencias por el tipo de actividad...). En segundo lugar, la interacción relativa a las opciones que cada programa posibilita, por ejemplo niveles, y ayudas. Por último, la necesaria interacción comunicativa (uso del idioma) entre los alumnos al utilizar la ELAO como medio de aprendizaje.

Las dos primeras perspectivas citadas sobre el concepto de interacción se refieren a la posibilidad de que el programa modifique su esquema en función de la respuesta que dé el sujeto que lo manipula. Este factor está estrechamente relacionado con las diferencias individuales de cada alumno: las que provienen de sus estilos individuales de aprendizaje, niveles de rendimiento previo etc. Una de las potencialidades de la ELAO es la posibilidad de detectar el estilo de aprendizaje de cada alumno y proponer un tipo de contenido que se ajuste a esta característica individual.

Debemos enfatizar la importancia de que el alumno tenga la posibilidad de elegir entre diversas opciones. Esta idea ha sido adaptada al ámbito de la ELAO: el ordenador debe permitir el acceso a diversas posibilidades, incluyendo acceso instantáneo a paneles de ayuda, información adicional, respuesta o incluso la salida del propio programa.

También el hecho de que el programa informático pueda parecer lo «más comunicativo y familiar posible» es un factor a tener en cuenta. En este sentido, los mensajes de pantalla (desde la personalización del contenido, hasta el grado y número de ayudas), pueden ayudar a crear un entorno más atractivo para el alumno. Sin embargo no podemos denominar a este hecho como de «comunicación real», ya que las diferencias entre la comunicación humana y la procesada por máquinas difieren en todo punto. Este aspecto será extensamente tratado cuando retomemos el del ordenador como medio para favorecer la competencia comunicativa.

4.3.3. Eclecticismo en el uso del ordenador

Este aspecto hace referencia a la adaptación creativa de *software* inicialmente concebido para otro tipo de contexto y propósito de aprendizaje distinto del de la lengua extranjera. A menudo, el *software* educativo que se

diseña para los hablantes nativos tiene un editor que permite al profesor añadir, quitar o modificar los elementos que considere oportunos. Además, el proceso de fases o pasos concretos de utilización de un programa, puede ser objeto de adaptación a las necesidades específicas de los alumnos. También en nuestro estudio concreto contemplamos esta posibilidad al variar ligeramente la secuencia de trabajo con los programas de alumnos con distintos niveles de idioma.

Un estudio de la literatura sobre el tema de la utilización del ordenador en el aprendizaje de la lengua nos lleva a añadir un cuarto aspecto, especialmente al contextualizar nuestro estudio en un centro de enseñanza. Nos referimos a la integración de la ELAO en el diseño y programación de los contenidos de aprendizaje.

4.3.4. *La integración del ordenador en el diseño de aprendizaje*

Como ya hemos comentado, es éste uno de los aspectos más destacados en la literatura sobre la ELAO, especialmente en investigaciones sobre descripción de experiencias de aprendizaje concretas. Citaremos entre otras, las de Brazaitis (1994) y Schulze (1994). En todos ellos se coincide de una manera u otra en la necesidad de tener en cuenta todos los aspectos descritos anteriormente canalizados mediante la labor del profesor.

5. Conclusiones

Proponemos tres criterios para la integración efectiva de la ELAO en el proceso de aprendizaje de una segunda lengua, basado en mayor o menor medida en los postulados del *Cognitive Based Learning (CBL)*:

- 1) Emplear ejercicios del tipo *drill and practice*, que según este autor, son mucho más efectivos mediante la ELAO que los que se realizan en el aula.
- 2) Aplicar un sistema que incluya una representación del conocimiento lingüístico de modo que sea un soporte en su autoaprendizaje: información y *feedback* correctivo; es decir una ayuda al alumno que aprende un segundo idioma.
- 3) Seguir en la medida de lo posible lo que se ha venido a denominar como modelos de adquisición cognitiva. La base de procedimiento estaría basada en ejercicios *de drill and practice*; mientras que los modelos interactivos facultarían la fase meta-procedimental y la posterior fase conceptual.

La concreción de los criterios expuestos se realiza de un modo específico, en la selección de los programas concretos para ser trabajados en clase. Esta tarea constituye un importante aspecto para lograr una integración efectiva de medios y contenidos de aprendizaje.

A la hora de seleccionar programas educativos, podemos detallar un elenco de premisas para la elección de un *software* comunicativo:

Que provea una efectiva y motivante contribución a la experiencia del aprendizaje de la lengua.

Que se centre en el uso de las formas del lenguaje más que en el aprendizaje de las formas mismas, tratando la gramática más implícitamente que explícitamente.

Que facilite que el alumno responda de modo espontáneo más que mediante lenguaje instruido.

Que evalúe y detecte los errores de los alumnos, solamente cuando sea necesario.

Que permita al alumno explorar el contenido de la materia y donde se dé únicamente el uso de la lengua que se desea aprender.

Que sea flexible.

Que potencie las capacidades utilizadas en el medio elegido.

Para concluir, vamos a señalar tres criterios fundamentales en la selección del *software* para un curso de lenguas extranjeras, atendiendo a una serie de preguntas:

- 1) *Contenido*: ¿Es el programa adecuado, o de valor educativo? ¿Desarrolla las habilidades comunicativas? ¿Qué requisitos de conocimiento son necesarios? ¿De cuanto material se dispone en el programa?
- 2) *Objetivos de enseñanza*: ¿Está el objetivo del programa bien definido? ¿Es lógica la presentación y el nivel de dificultad?, Los gráficos, color y sonido ¿están integrados adecuadamente? ¿El programa estimula y motiva al alumno? ¿Es el *feedback* efectivo? ¿Hay control de repaso por parte del alumno?
- 3) *Aspectos tecnológicos*: los materiales de apoyo: ¿son comprensivos y efectivos? ¿La información es suficiente? ¿El programa está acorde con las capacidades del ordenador (*hardware*)?

BIBLIOGRAFÍA

- BRAZAITIS, J. (1994): «Quo vadis, CALL?- Theory and practice of integrated CALL programs for German language courses», en *EUROCALL*, n.º 6, ReCALL, Karlsruhe, Alemania. Pp. 31.
- FREED, M. (1971): «Foreign student evaluation of a computer-assisted instruction», *Technical memo 6. ERIC ED 072626*.
- KRASHEN, S. (1982): *Natural Approach*, The Delta System, Illinois.
- _____ (1985): *The Input Hypothesis: Issues and Implications*, Longman, Londres.
- LEWIS, R. a. T., D. (1981). *Computers in Education*; North Holland, Amsterdam.
- LEWIS, W. (1993): *The Lexical Approach. The State of ELT and a Way Forward*, LTP Teacher Training, Londres.
- O'SHEA, T. y SELF, J. (1983): *Enseñanza y aprendizaje con ordenador*, Anaya Multimedia, Madrid.
- REPARAZ C. y TOURON, J. (1992): *El aprendizaje mediante ordenador en el aula*, Eunsa, Pamplona.
- RUIPÉREZ, G. (1995): *Enseñanza de lenguas y traducción con ordenadores*, Ediciones Pedagógicas, Madrid. Pp. 25-47.
- SCHULZE, M. (1994): «“Themen” and the computer», en *EUROCALL*, n.º 6, ReCALL, Karlsruhe, Alemania. Pp. 47.
- VV.AA. (1993): *Enseñanza y aprendizaje de las lenguas modernas*, Rialp, Madrid.