**MULTICIENCIAS**, Vol. 7, N° 1, 2007 (72 - 76) ISSN 1317-2255 / Dep. legal pp. 200002FA828

# Desarrollo de un software multimedia para la enseñanza virtual de la acentuación\*

### Alexander Mosquera

*Universidad del Zulia. Facultad de Ciencias. Departamento de Ciencias Humanas. E-mail: amosquera@luz.edu.ve* 

#### Resumen

Para nadie es un secreto el grado de deterioro que hoy se evidencia en la lengua castellana y que se manifiesta -entre otras cosas- en el desconocimiento o uso inadecuado de las reglas de acentuación. Este trabajo se plantea como objetivo central desarrollar un software multimedia, para enseñar dichas reglas a los estudiantes de la cátedra de Lenguaje y Comunicación de LUZ. Para ello, se siguió una metodología basada en una concepción ecléctica, que integró elementos de las teorías de aprendizaje sistemática, conductista y cognitiva o cognoscitiva-perceptual; también se utilizaron los aportes teóricos y metodológicos de Brian Blum planteados por Vaughan y Fuentes et al para la planeación de estos proyectos, así como los criterios de Chuvieco Salinero y de Cartier para la elaboración de la interfaz. Los resultados evidenciaron que las serias deficiencias de los bachilleres en cuanto al manejo de las reglas de acentuación le dan pertinencia a la idea de desarrollar un software con miras a resolver dicho problema, lo cual dieron origen al tutorial ACCENT I (acrónimo de "Acentuación del castellano en la enseñanza no tradicional"). A manera de conclusión se tiene que este software representa una importante herramienta para ayudar a solucionar un problema que atenta contra el idioma castellano, lo cual hará que trascienda las fronteras universitarias y se ubique en otros niveles educativos formales o no (educación a distancia), gracias a la sencillez de su interfaz.

Palabras clave: Acentuación, lenguaje, comunicación, enseñanza virtual, castellano.

Recibido: 28-12-2006 / Aceptado: 10-02-2007

<sup>\*</sup> Este artículo fue presentado en la VI Jornadas de Investigación y Postgrado.

# Development of Multimedia Software for Teaching of Virtual Accentuation

#### **Abstract**

People know the evident damage of the current Spanish language, that it is manifested -in other thing- in the acknowledgement or inappropriate use of accentuation rules. The main objective of this research is to develop multimedia software that allows teaching such rules to the students of Language and Communication subject in LUZ. As an eclecticism methodology principle, elements from systematic, conductism and cognitive-perceptual learning theories were integrated; also, theory and methodology for planning these projects of Brian Blum cited by Vaughan's and Fuentes et al., were applied, as well Chuvieco Salinero and Cartier's criteria for designing the interfaz. The results demonstrated that students have serious problems with accentuation rules, and that it is pertinent the idea of developing a software to handle those difficulties: this is the origin of ACCENT I (an acronym of "Acentuación del castellano en la enseñanza no tradicional"). As a conclusion, it can be said that ACCENT I represents an important tool for helping to resolve a very harmful problem for Spanish language. By this reason, ACCENT I could be used beyond the universitary education: in basic school and secondary level, and even in the non-formal education (general public or distance education), because of its simple interfaz.

**Key words:** Accentuation, language, communication, virtual teaching, Spanish.

#### Introducción

La literatura científica reporta la existencia de estudios realizados en el pasado, en los que se ha demostrado el grado de deterioro que experimenta el castellano en el mundo contemporáneo, en vista de las constantes violaciones en las cuales incurren los usuarios de la citada lengua (González Silva, 2006; Bruzual Leal, 2002; Tabuas, 1999; Finol et al, 1993).

En efecto, Finol et al (1993) dan cuenta de que, por ejemplo, los estudiantes no colocan el acento ortográfico en los casos que lo ameritan de acuerdo con la regla; además, ponen la tilde en posiciones indebidas; tienen dificultad para reconocer la sílaba tónica de una palabra; y poseen una deficiente "fijación visual de la forma gráfica de las palabras, producto de lectura mecánica o, en su defecto, del escaso hábito de lectura" (Finol et al, 1993:44).

Por esta y otras razones, la investigación de este equipo concluyó que hay un neoanalfabetismo en los alumnos que entran a la universidad, producto de las fallas de la educación primaria y secundaria, en la enseñanza de la lengua materna y en su evaluación. A eso atribuyen Finol et al (1993) la incapacidad que se aprecia en el estudiante que ingresa a la universidad, en cuanto a utilizar el lenguaje como instrumento básico de opinión, razonamiento, crítica y conocimiento.

Una conclusión parecida a la que se obtuvo en un trabajo similar realizado por la profesora Lourdes Sánchez -de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela-, el cual reveló que 94% de los alumnos de Estudios Supervisados carece del más elemental dominio de la lengua y de la escritura (Tabuas, 1999).

En todo caso, ambas investigaciones coinciden en señalar que los bachilleres que ingresan a la universidad traen consigo una serie de deficiencias en cuanto al correcto manejo del castellano. Esta situación se agrava más hoy día con la presencia de la Internet, tal como lo reporta González Silva (2006) al referirse a la correlación negativa que hay entre la acentuación gráfica en los ambientes académicos formales y la utilización del *chat* social (conversación a través de ese medio electrónico).

La presencia de dichas deficiencias es posible detectarla en los distintos estratos de la sociedad, sin distingos de razas, credos, sexo ni color, lo cual se torna más grave aún cuando se observa cómo se ha extendido hacia los diversos cuadros profesionales universitarios del país.

A pesar de que han sido muchas las iniciativas que se han llevado a la práctica para tratar de solventar ese problema, hasta ahora no han arrojado resultados positivos, lo que hace pensar en la necesidad de idear un camino innovador que le haga frente a esa degeneración que está padeciendo el castellano.

De hecho, los recientes avances tecnológicos y la incorporación de la informática a los procesos educativos abren una esperanza en cuanto a frenar esa degeneración que sufre el referido idioma, en vista de las múltiples ventajas que ofrecen los llamados sistemas de adiestramiento basado en el computador o ABC (Vaughan, 2002; Chuvieco Salinero, 2002; Negrón, 1997; De Winn, 1995; Quintero, 1994). Así se aporta un grano de arena a la tarea que desde el siglo pasado comenzó de la mano del ilustre gramático venezolano Andrés Bello, un estudioso del mundo hispanoparlante que luchó por conservar la unidad del castellano.

De allí que este trabajo se sume a esa lucha por la defensa del idioma, al plantearse como objetivo general desarrollar un software multimedia, con la finalidad de adiestrar a los estudiantes que ingresan al primer semestre de la Universidad del Zulia e inscriben la cátedra de Lenguaje y Comunicación, para que refuercen sus conocimientos acerca del uso de las reglas de acentuación.

El estudio se limitó a dicha población sólo como una estrategia metodológica, pero el producto final bien podría ser aplicado en los diversos niveles de la educación venezolana formal e informal (público en general y educación a distancia). Esto implica que el software no tiene un alto grado de dificultad en su contenido, aspecto que le da un carácter bastante universal al aporte que hace la presente investigación.

#### Metodología

El desarrollo del software propuesto se abordó desde una perspectiva ecléctica, que envuelve elementos de las teorías de aprendizaje sistemática, que concibe el proceso como un conjunto ordenado de partes que forman un todo y que interactúan para conducir a metas de desempeño establecidas previamente (Bigge, 1996); conductista, que parte de la idea del condicionamiento operante de Benjamín J. Skinner, con el fin de lograr un cambio de conducta a favor de la revalorización del castellano, creando expectativas mediante comentarios e ilustraciones humorísticos combinados con lo teórico (Fuentes et al, 2005; Bigge, 1996); y cognitiva o cognoscitiva-perceptual, que asume el aprendizaje intelectual como un proceso conjunto y unificado, que modifica los patrones de pensamiento del hombre y le ayuda a establecer relaciones jerárquicas entre la información que recibe y el conocimiento previo (Fuentes et al, 2005; Bigge, 1996); es decir, que ayuda a reorganizar los sistemas o campos perceptuales e impulsa un cambio en el modo de comprender (en este caso, a través de un diseño gráfico novedoso de los contenidos, el cual incluye humor, sonidos, imágenes, animaciones). Todo ello para cubrir los diversos frentes involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, se utilizaron también los aportes teóricos y metodológicos de Brian Blum planteados por Vaughan (2002; 1995) y Fuentes et al (2005), así como los criterios del mismo Vaughan (2002), Chuvieco Salinero (2002) y Cartier (1993) para la elaboración de la interfaz, cuya necesidad, características y uso se determinaron luego de realizarse una encuesta a 112 estudiantes de LUZ, que ingresaron en el primer semestre e inscribieron la cátedra Lenguaje y Comunicación.

#### Resultados y Discusión

La referida encuesta permitió medir el grado de identificación de los estudiantes con un software para la enseñanza de la acentuación y establecer el conocimiento que los encuestados tenían con respecto al manejo de las reglas de acentuación.

Los resultados ayudaron a definir una metodología adecuada, que condujera a un buen diseño y a la elaboración de un programa de calidad (Senn, 2005), que además garantizara una interfaz-usuario flexible y muy amigable (Vaughan, 2002; Cartier, 1993) para facilitar el adiestramiento virtual de los estudiantes, en el entendido de que éstos en su mayoría son usuarios novatos o inexpertos en el mundo de la computación. Cartier (1993) estima que este sector representará un 60%, lo cual corrobora Vaughan (2002) al afirmar que sólo una pequeña parte de los usuarios son expertos y por ello hay que diseñar la interfaz pensando siempre en la mayoría de usuarios novatos.

Lo anterior se sustentó en el análisis de las encuestas aplicadas, las cuales revelaron que 79,2% de los bachille-

res desconocían completamente el tema de la acentuación, en tanto que el 20,8% restante no estaban seguros de sus respuestas.

De allí que la mayor parte de ellos (81,2%) se mostrara de acuerdo con la propuesta de diseñar y desarrollar un software para la enseñanza de las reglas de acentuación, con especial insistencia en la necesidad de poner mucho énfasis en la interfaz del mismo. Tales resultados refuerzan la importancia de este proyecto, ya que –para decirlo con Judy Geisman (Castillo Bescanza, 1993) – el porcentaje de retención de los aprendices, en concordancia con los medios de enseñanza utilizados, es de 20% de lo que ven; 40% de lo que ven y escuchan; y 70% de lo que ven, escuchan y hacen.

En ese sentido, se siguieron varias etapas para el diseño y desarrollo de un software que se bautizó ACCENT I, acrónimo de "Acentuación del castellano en la enseñanza no tradicional". Entre éstas tenemos: el análisis, el diseño, el desarrollo, la producción, así como la instrumentación y evaluación.

- a. Análisis del público: estudiantes del primer semestre de LUZ (cátedra Lenguaje y Comunicación), aunque también es aplicable en otros niveles de la educación formal e informal (los contenidos no presentan un alto grado dificultad). De hecho, no se exige que los usuarios tengan experiencia en el manejo de computadoras, pues el diseño de la interfaz se realizó según el criterio de Vaughan (2002) y Cartier (1993); es decir, pensando en un participante inexperto o novato, que se guiará por las instrucciones proporcionadas para navegar a través del tutorial.
- b. Análisis del ambiente: ACCENT I se basa en la tecnología multimedia. Posee una interfaz gráfica atractiva y amigable para el usuario, mediante la incorporación de imágenes estáticas y animadas (humorísticas en la mayoría de los casos), audio, texto y video.
- c. Análisis de contenido: va de lo general a lo específico (si el usuario navega linealmente); es decir, parte de los conceptos básicos hasta tocar cada regla concreta sobre la materia en cuestión. Este contenido se presenta en tres unidades, que combinan la teoría con comentarios o ejemplos humorísticos (además de caricaturas o videos), como estrategia para ayudar a fijar los conocimientos impartidos.

La Unidad I aborda el concepto de acento, su importancia, la sílaba tónica y los tipos de acentuación. La Unidad II presenta una clasificación de las palabras según la ubicación del acento, para tratar luego las reglas correspondientes a las palabras agudas, graves, esdrújulas y sobresdrújulas. Por último, la Unidad III incluye diversos ca-

sos especiales de acentuación, entre ellos la acentuación de los diptongos, hiatos, triptongos, de las palabras compuestas, de los monosílabos y de las mayúsculas, así como el caso de las palabras que se pueden pronunciar de dos maneras distintas (sin que ello cambie su significado). Las tres unidades culminan con una serie de ejercicios, una evaluación formativa, la bibliografía y la opción de ayuda al usuario.

Esta estructura del software no implica una limitación para que el participante navegue a través del programa, pues el aprendiz puede comenzar sin tropiezos por cualquiera de las unidades. En todo caso, al principio de cada unidad se plantea una prueba diagnóstica y al final se realiza la citada evaluación formativa. Igualmente se le dice al participante cuál es el objetivo terminal y los específicos que se cubrirán en cada parte.

- d. Análisis del sistema: ACCENT I se sustentó en un estudio de factibilidad operativa (recurso humano que lo desarrolló; tutorial para un usuario autodidacta, que se guía por el botón de ayuda), económica (costos del proyecto, infraestructura, equipos) y técnica (plataforma en la cual se diseñó y en la que correrá el software: Windows 95 en adelante).
- e. Diseño educativo: metas educativas (fijar y ayudar a reforzar los conocimientos sobre las reglas de acentuación), objetivos de aprendizaje (identificar los conceptos básicos sobre acentuación, los tipos de palabras según su acento y los casos especiales de acentuación), decisiones de contenido (tutorial dividido en tres unidades con sus respectivos temas, de manera que el usuario decide por dónde comenzar y por dónde continuar), modelo cognoscitivo (centrado en las teorías de aprendizaje sistemática, conductista y cognoscitiva, para integrar eclécticamente esas tres corrientes en aras de un mejor aprendizaje) y prototipo de ACCENT I en papel (para ver estructura del contenido programático en el tutorial: pantalla de contenido con menú que incluye las tres unidades, cada una de las cuales tiene su propio menú con sus subpuntos).
- f. Diseño interactivo: se partió de una noción de interfaz para un usuario novato o inexperto (Vaughan, 2002; Cartier, 1993), como parte de una estructura compuesta para el mapa de navegación (Vaughan, 2002), que permite ir en sentido no lineal o lineal por el tutorial, guiándose por unos botones cuyas metáforas expresan claramente la función que desempeñan y gracias al sencillo diseño de las pantallas de esquema concebido.
- g. Desarrollo: se elaboró el respectivo guión instruccional, para establecer el funcionamiento de ACCENT I. El

mismo contiene las instrucciones para la producción de las pantallas y los recursos que se emplearán para ello (fondo, textura, títulos y subtítulos, tamaños, colores, botones o hipervínculos, animaciones, videos, imágenes, textos, etc.).

h. Producción: consistió en integrar los elementos multimedia que tendría cada una de las pantallas de ACCENT I, proceso que se llevó a cabo con la ayuda de Authorware Professional 7.0, un software de autoría que hasta ahora ha resultado ser la mejor herramienta para lograr ese acoplamiento (Castillo Bescanza,1993).

i. Instrumentación y evaluación: pruebas alfa (software evaluado por algunos expertos, docentes de lenguaje y de computación: ACCENT I cubre el tema en cuestión y la navegación es fácil de realizar, a través de una interfaz muy amigable) y beta (grupo de estudiantes en representación de futuros usuarios: tutorial bajo un ambiente fácil de comprender, con información dinámica producto de conjugar imágenes, texto, videos que aparecían en la Internet, sonidos y comentarios humorísticos). Posteriormente, se empaquetó el programa en un CD ejecutable.

#### **Consideraciones Finales**

De la evaluación del software se desprendió como consideración final, que ACCENT I es un programa multimedia que cubre de manera efectiva los objetivos para los cuales fue creado, en concordancia con la metodología planteada por Vaughan (2002; 1995) para la planeación de estos proyectos y atendiendo a las sugerencias de Chuvieco Salinero (2002) y Cartier (1993) en relación con el diseño de una interfaz esencialmente para usuarios inexpertos o novatos.

Aparte de eso, la presente propuesta le da respuesta a la necesidad detectada, con respecto a presentar los contenidos de Lenguaje y Comunicación de una manera novedosa y que permita aprovechar al máximo al aprendiz, independientemente de que se trate de un estudiante de la educación formal presencial (de cualquier nivel educativo) o informal (público en general o a distancia).

Sin duda alguna, son amplias las expectativas que se abren con la puesta en práctica de este tutorial informativo, pues ya se ha comprobado la positiva influencia que tiene incorporar la informática a la educación (Vaughan, 2002), por aquello de que los estudiantes recuerdan un 70% de lo que ven, escuchan y hacen (Castillo Bescanza, 1993). Esto hace que ACCENT I se convierta en una gran herramienta de apoyo para los docentes de Lenguaje y Comunicación, lo

que a su vez redundará en un mejoramiento de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

## Referencias Bibliográficas

- BIGGE, Morris L. (1996). **Teorías de Aprendizaje para Maestros**. Editorial Trillas. Decimocuarta reimpresión. México. 414 pp.
- BRUZUAL LEAL, Raquel (2002). **Propuesta comunicativa para la enseñanza de la lengua materna**. Universidad del Zulia. Vicerrectorado Académico. Maracaibo, Venezuela. 210 pp.
- CARTIER, Michel (1993). El Interfaz Usuario-Sistema: una Metodología para su Diseño y Desarrollo. En UNESCO/CRESALC. Una Nueva Manera de Comunicar el Conocimiento. (pp. 195-210).
- CASTILLO BESCANZA, Hilmer (1993). Adiestramiento y Multimedios. En UNESCO/CRESALC. Una Nueva Manera de Comunicar el Conocimiento. (pp. 183-194).
- CHUVIECO SALINERO, José (2002). Realización Multimedia. Thomson/Paraninfo Editores. España. 171 pp.
- DE WINN L., Rosca (1995). **Todo sobre multimedia**. Prentice Hall. México.
- FINOL, José Enrique; COLETTA DE AVENDAÑO, Vittoria y PÉREZ DE BRAVO, Susana (1993). El neoanalfabetismo: Expresión escrita y nivel de información de los bachilleres que ingresan a LUZ. Editorial Maracaibo. Maracaibo, Edo. Zulia. 170 pp.
- FUENTES, Lorena; VILLEGAS, Mayerling y MENDOZA, Iván (2005). Software educativo para la enseñanza de la Biología. En **OPCIÓN. Revista de Ciencias Humanas y Sociales.** Año 21, Nº 47, Agosto de 2005: 82-100. Universidad del Zulia. Facultad de Ciencias. Maracaibo, Venezuela.
- GONZÁLEZ SILVA, Madián (2006). La utilización del *chat* social y la acentuación gráfica en ambientes académicos formales. Ponencia en el XXV Encuentro Nacional de Docentes e Investigadores de la lingüística (ENDIL 2006). 12 al 16 de junio de 2006. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
- NEGRÓN, Rómulo (1997). Adiestramiento Basado en el Computador (ABC). Material informativo del CIED-Zulia.
- QUINTERO, Ivonne. (1994). Aprendizaje Basado en el Computador (ABC). **Memorias, EVEMO 5**, 1994. Cepet-Occidente. Edo. Zulia, Venezuela. pp. 185-191.
- SEEN, James (2005). **Análisis y Diseño de Sistemas de Información**. 2<sup>da</sup> edición. McGraw-Hill. México. 942 pp.
- TABUAS, Mireya (1999). El castellano maltratado en la escuela. En **El Nacional**. Caracas, Venezuela. Viernes 23 de abril de 1999. Pág. C-1.
- VAUGHAN, Tay (2002). **Multimedia**. 5<sup>ta</sup> edición. McGraw-Hill. México. 561 pp.
- VAUGHAN, Tay (1995). **Todo el Poder de Multimedia**. McGraw-Hill. España. 477 pp.