

Software de autor y estilos de aprendizaje

M.^a Ángeles MARTÍN GAVILANES

Centro de Apoyo al Profesorado de Móstoles
a.martingav@arrakis.es

RESUMEN

En el presente artículo analizo brevemente el papel que el llamado «software de autor» puede desempeñar en el aula de lengua e idiomas, así como su relación con los estilos de aprendizaje. Uno de los principales valores pedagógicos de estas herramientas estriba en el hecho de que, dadas las características propias del entorno virtual, se hace posible minimizar los problemas planteados por los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos y el estilo de enseñar del profesor, facilitando de este modo los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Aplicación informática. Herramienta de autor. Tecnologías de la información y de la comunicación. Estilos de aprendizaje y de enseñanza. Modelo CAIT.

Authoring tools and learning styles

ABSTRACT

The purpose of this paper is to briefly point out the possibilities of teacher authoring tools in the language and foreign language classroom, and the implications posed in relation to learning styles. One of the main pedagogic assets of this type of software is the fact that, due to the nature of e-learning, it is possible to minimize the problems posed by the students' different learning styles and the teaching style of the instructor, thus facilitating the teaching-learning process.

Key words: Application. Authoring tools. ICT. Learning and teaching styles. CAIT model.

RÉSUMÉ

L'objet de cet article est d'analyser brièvement le rôle que joue le matériel appelé «software d'auteur» dans la classe de langues maternelle et étrangère et son rapport avec les styles d'apprentissage. Tenant compte des caractéristiques du milieu virtuel, l'une des principales valeurs pédagogiques de ce moyen est fondée sur le fait de réduire les problèmes que posent les différents styles d'apprentissage des élèves et d'enseignement du professeur, facilitant ainsi le processus enseignement-apprentissage.

Mots-clés: Application informatique. Outil d'auteur. TICE. Styles d'apprentissage et d'enseignement. Modèle CAIT.

SUMARIO: 1. Introducción. 2. Presentación de aplicaciones y programas. 3. Estilos de aprendizaje. 4. Características del aprendizaje con Internet: el modelo CAIT. 5. Implicaciones pedagógicas: entorno virtual y estilos de aprendizaje. 6. Ejemplos de actividades diseñadas con *Hot Potatoes*. 7. Conclusiones. 8. Referencias bibliográficas.

1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza asistida por ordenador, el aprendizaje en la red y el uso de herramientas telemáticas y multimedia se encuentran cada vez más presentes en el mundo de la educación. La enseñanza formal presencial encuentra un complemento perfecto en el uso de estas tecnologías, que los docentes nos vemos cada vez más impulsados a conocer y utilizar. El presente artículo se centra en una de sus múltiples posibilidades: el *software* de autor, desde el planteamiento de considerar dicho recurso como instrumento de apoyo en el marco de la clase presencial formal. Mi primer objetivo será presentar una visión de conjunto de estos materiales. A continuación expongo el concepto de estilo de aprendizaje y las diferentes clasificaciones que encontramos en la literatura. Examinó después el modelo CAIT de aprendizaje con Internet. A continuación mostraré las implicaciones que, desde mi punto de vista, podemos establecer entre entorno virtual y estilos de aprendizaje, con objeto de poner de manifiesto los modos en que aquél puede redundar favorablemente en éstos. Concluyo invitando al lector a explorar algunas páginas web que contienen actividades de diferentes materias diseñadas con la aplicación *Hot Potatoes*.

Mi aportación no pretende ser sino una aproximación al tema, en el que aún está todo por investigar.

2. PRESENTACIÓN DE APLICACIONES Y PROGRAMAS

Por herramientas de autor entendemos un cierto número de aplicaciones informáticas y programas que permiten crear ejercicios y actividades de gran interés para los alumnos. Se trata de un tipo específico de *software* compuesto por formatos o plantillas para el diseño de contenidos didácticos con diversos grados de interactividad. Permiten la inclusión de textos y todo tipo de archivos: gráficos, audio, vídeo, etc.

Un análisis exhaustivo de las características y funcionamiento de todas estas aplicaciones excedería el ámbito de este artículo. Sin pretender hacer un recuento exhaustivo, a continuación presento un resumen de las aplicaciones y programas más difundidos en la actualidad, con algunas indicaciones acerca de su interés y grado de dificultad. Facilito también la dirección web donde poder descargar el *software* y obtener información sobre su uso.

Hot Potatoes: Quizá sea la aplicación más adecuada para el usuario novel; es muy intuitiva y sencilla de manejar. Puede usarse libremente si es con fines educativos no comerciales. La versión 6 consiste en un conjunto de 6 aplicaciones que permiten crear ejercicios interactivos de respuesta múltiple, contestaciones cortas, emparejamientos de elementos, ordenación de palabras, relleno de huecos, crucigramas, etc. Su principal ventaja es su sencillez y atractivo y la variedad de ejercicios que permite crear, incorporando texto, gráficos, archivos de audio y vídeo, según las necesidades del profesor.

El programa tiene la opción de poner la interfaz en diferentes idiomas, incluyendo el castellano y el francés.

(<http://www.web.uvic.ca/hrd/hotpot/index.htm>)

(<http://web.uvic.ca/hrd/halfbaked/index.htm>)

Malted: Es un sistema de autor gratuito. Esta aplicación requiere conocimientos de lenguaje html para su manejo. Incluye una base de datos con materiales de distintos tipos para facilitar el trabajo del profesor.

(<http://malted.cnice.mecd.es>)

Neobook: Es un sistema de autor multimedia poderoso y fácil de usar que no requiere conocimientos de programación. El programa no es gratuito aunque puede ser distribuido libre de pago de royalties.

(<http://neosoftware.com>)

Flash: No es propiamente una herramienta de autor, aunque en combinación con programas como FrontPage y Dreamweaver puede ser utilizado para algunas cuestiones. Se trata de un programa muy completo e interactivo, utilizado principalmente para el diseño de animaciones, juegos, y actividades lúdicas. El mayor inconveniente es que resulta laborioso de aprender, requiere conocimientos de programación, y trabajar con él lleva mucho tiempo. El profesor ha de evaluar si el rendimiento final de la actividad justifica el esfuerzo que debe emplear en aprender a utilizar y explotar didácticamente la herramienta. No es gratuito aunque no se requiere licencia de distribución para su uso individual.

(<http://www.macromedia.com>)

Clic: Es un conjunto de aplicaciones para el desarrollo de actividades educativas multimedia en el entorno Windows. Se trata de un tipo de *software* de libre distribución y fácil de usar.

(<http://www.xtec.es/recursos/clic>)

Otra línea de *software* es la formada por programas comerciales como Tell Me More, Talk to Me, etc., que encontramos instalados, habitualmente, en los laboratorios de idiomas de los centros educativos. Estos programas pueden contener o no herramientas de autor. Están diseñados básicamente para el autoaprendizaje y guardan escasa relación con los contenidos curriculares de las diferentes etapas y niveles educativos.

Las aplicaciones mencionadas pueden emplearse combinadamente si elaboramos, por ejemplo, una página inicial con FrontPage o Dreamweaver y la enlazamos con los ejercicios que hayamos creado por separado. Posteriormente lo subimos a Internet con un programa FTP o similar aunque si lo deseamos también podemos trabajar en modo local.

3. ESTILOS DE APRENDIZAJE

El trabajo en la red tiene la ventaja de que permite un alto grado de autonomía al alumno, no sólo a nivel organizativo, sino también en cuanto al modo en que aprende, lo cual a su vez está determinado por los patrones predominantes en su personal estilo de aprendizaje.

El concepto de estilo de aprendizaje varía según los investigadores. Para Felder y Henriques (2004), los modos en que el individuo característicamente adquiere, retiene y recupera información se denominan colectivamente su estilo de aprendizaje. Alonso *et al.* (2002: p. 48) hacen suya la siguiente definición: «Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje».

En líneas generales se trata de un término genérico que se refiere al modo en que la mente procesa la información y cómo es influida por las percepciones de cada individuo.

Existe una pluralidad de clasificaciones al respecto. Felder y Henriques (2004) señalan las siguientes:

1. Según el tipo de información que el individuo percibe preferentemente: *sensorial* (visión, oído, sensaciones físicas) o *intuitivo* (memoria, ideas, intuiciones).
2. Según la modalidad en que la información sensorial es percibida con mayor efectividad: *visual* (fotos, dibujos, diagramas, gráficos, demostraciones) o *verbal* (palabras o fórmulas escritas y habladas).
3. Según la preferencia del alumno para procesar la información: *activamente* (mediante la actividad física o la discusión) o *reflexivamente* (mediante la introspección).
4. Según el modo en que el alumno progresa hacia la comprensión: *secuencialmente* (mediante la progresión lógica de pequeños pasos sumativos) o *globalmente* (mediante grandes saltos, holísticamente).
5. Según la forma preferida de organizar la información: *inductivamente* (se presentan datos y observaciones y se infieren los principios subyacentes) o *deductivamente* (se presentan los principios y se deducen las consecuencias y aplicaciones).

Kolb (1984) establecía dos ciclos de aprendizaje: la experimentación activa y la observación reflexiva. Una de las clasificaciones más conocidas, adoptada también por Alonso *et al.* (2002), es la de P. Honey y A. Mumford (1986), basada en el trabajo de Kolb. Honey y Mumford establecen cuatro preferencias o estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico, y pragmático, que se describen del siguiente modo:

- *Activos*. Las personas que tienen predominancia en estilo activo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias. Son de mente abier-

ta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Son gentes del aquí y ahora y les encanta vivir nuevas experiencias. Sus días están llenos de actividad. Piensan que por lo menos una vez hay que intentarlo todo. Tan pronto como desciende la excitación de una actividad, comienzan a buscar la próxima. Se crecen ante los desafíos que suponen nuevas experiencias, y se aburren con los largos plazos. Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.

- *Reflexivos*. A los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Reúnen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía consiste en ser prudente, no dejar piedra sin mover, mirar bien antes de pasar. Son personas que gustan considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan a los demás y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación. Crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente.
- *Teóricos*. Los teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de establecer principios, teorías y modelos. Para ellos si es lógico es bueno. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y ambiguo.
- *Pragmáticos*. El punto fuerte de las personas con predominancia de estilo pragmático es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan. Pisan la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema. Su filosofía es: siempre se puede hacer mejor, si funciona es bueno.

Tanto Kolb como Honey y Mumford plantean los estilos como fases de un proceso cíclico de aprendizaje. No relacionan los estilos directamente con la inteligencia, pues hay gente inteligente con predominancia en diferentes estilos de aprendizaje. Resaltan que los estilos no se dan de forma exclusiva en el individuo sino que suele haber mezcla de preferencias o estilos con predominancia de alguno o algunos de ellos. Cada estilo conlleva un campo de destrezas y estrategias que lo define con claridad.

A mi modo de ver, las diferentes tipologías se solapan unas con otras y no son mutuamente excluyentes. Mi propuesta sería adoptar una perspectiva ecléctica que tenga en cuenta una clasificación u otra según las necesidades de cada situación pedagógica concreta.

Por otro lado, Alonso *et al.* (2002: p. 44) señalan que «el estilo de aprender es un concepto también muy importante para los profesores, porque repercute en su

manera de enseñar. Es frecuente que un profesor tienda a enseñar como le gustaría que le enseñaran a él, es decir, enseña como a él le gustaría aprender, en definitiva enseña según su propio estilo de aprendizaje». Se trataría de un proceso interno inconsciente en la mayoría de los profesores.

Cuando el estilo de enseñar del profesor es disonante con respecto a la mayoría de estilos de aprender de los alumnos en una clase determinada, éstos pueden sentirse desmotivados y frustrados.

Resulta evidente que el rendimiento académico está relacionado con los procesos de aprendizaje. El alumno aprenderá mejor cuando utiliza el estilo con el que se encuentra más cómodo. En la medida en que nuestro método de enseñanza se pueda acomodar a las preferencias de aprendizaje de los alumnos, el número de alumnos que tendrá éxito será mayor. Por otra parte, el alumno eficaz es aquél que puede expandir sus estilos, desarrollando las habilidades necesarias para aprender también en estilos diferentes. El profesor puede lograr este objetivo proponiendo tareas que involucren estilos de aprendizaje específicos y mixtos, que requieran completar el ciclo de aprendizaje incorporando todos los estilos, o diseñando tareas de tipo holístico.

En cuanto a instrumentos de medición de estilos, no todas las clasificaciones los presentan. Cabe citar el cuestionario CHAEA o Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje, que comprende ochenta ítems para el auto y heterodiagnóstico de estilos (Alonso *et al.* 2002). R.M. Felder presenta un cuestionario (en inglés) al que se puede acceder online de forma gratuita. El cuestionario ya clásico de Honey y Mumford está disponible online y en su obra ya mencionada. Estos cuestionarios son apropiados para el ámbito de la enseñanza universitaria.

Los investigadores citados se inscriben en la línea pedagógica constructivista que propugna la importancia de individualizar o personalizar la educación, con el fin de facilitar un ambiente de aprendizaje más efectivo. Alonso *et al.* (2002) argumentan a favor del principio de intervención educativa, tratando de dar una respuesta a la necesidad de «aprender a aprender», que definen como «el conocimiento y destreza necesarios para aprender con efectividad en cualquier situación en que uno se encuentre.» (p. 54). De ahí la importancia de identificar los estilos, no sólo para aprovechar los puntos fuertes de cada uno, sino para reforzar y desarrollar los más débiles con las estrategias compensatorias que resulten apropiadas.

4. CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE CON INTERNET: EL MODELO CAIT

El llamado «modelo CAIT» (Martín Patino *et al.* 2003) pretende constituir una base para la fundamentación teórica y pedagógica para «aprender con tecnología» y desarrolla una extensa metodología al respecto. Su ámbito de aplicación es preferentemente el de la educación primaria y secundaria.

Su inclusión en este artículo viene justificada por las importantes conexiones que, desde mi punto de vista, pueden establecerse con respecto a este enfoque y las teorías de los estilos de aprendizaje.

Algunas de las ideas clave de esta perspectiva en relación con el tema que nos ocupa son las siguientes:

- El uso de la tecnología no es sólo una herramienta, sino factor de construcción de conocimiento. Internet es el gran instrumento tecnológico cognitivo, pero dentro de ella existen otros muchos instrumentos que pueden favorecer, desarrollar y mejorar las condiciones de la mente humana en la tarea de construcción del conocimiento.
- Lo más importante del aprendizaje no es lo que se aprende, sino el aprender a aprender. Pretende estimular el desarrollo de procesos o habilidades mentales como el pensamiento analítico, el pensamiento pragmático, y el pensamiento dialéctico (crítico y creativo).
- Se trata de una perspectiva constructivista que presenta una panorámica centrada en el estudiante. El rol del profesor es el de ayudar al estudiante y facilitar su tarea de construcción del significado, presentando tareas que pueda desempeñar solo o con asistencia gradualmente controlada.
- El aprendizaje significativo que tiene como objetivo se describe en los siguientes términos: activo, constructivo, situado, auto-regulado e interactivo.
- Es un aprendizaje activo en el que los alumnos se comprometen a realizar diferentes actividades para asimilar los contenidos informativos que reciben. La calidad del aprendizaje dependerá de la calidad de las actividades realizadas al aprender.
- Es un aprendizaje constructivo porque las actividades realizadas tienen como finalidad construir el conocimiento; el sujeto reestructura los contenidos informativos que recibe en el contexto de la instrucción. Esta construcción es idiosincrásica y pone de manifiesto las diferencias individuales en el aprendizaje.
- Es un aprendizaje situado en contextos reales o simulados. Esto hace que los significados no sólo se comprendan mejor sino que además se transfieran a otras situaciones. Se aplican para lograr objetivos previamente definidos y motivan a los alumnos a construir más conocimientos.
- Es un aprendizaje auto-regulado porque el profesor transfiere al alumno la dirección de su propio aprendizaje. El alumno adquiere autonomía personal sin que esto signifique prescindir del profesor, pues es ahora cuando aquel alumno necesitará un tipo de ayuda o mediación más cualificada.
- Es un aprendizaje interactivo porque permite construir el conocimiento de manera propia y personal a partir de los diferentes puntos de vista que cada uno tiene sobre la información adquirida. La construcción del conocimiento es cualitativamente más rica cuando la persona cuenta con numerosas versiones de un mismo suceso o fenómeno de la realidad y puede, a partir de todas ellas, construir la suya propia. Permite pasar de la construcción personal a la construcción social del conocimiento.

Las ideas del constructivismo tienen implicaciones importantes a la hora de construir ambientes de aprendizaje apoyados por la tecnología. Martín Patino *et al.* señalan que «los ordenadores son efectivos a la hora de desarrollar habilidades del pensamiento, como definir problemas, juzgar la información, descubrir inferencias y sacar las conclusiones adecuadas.» (pp. 22-23). Sus posibilidades van más allá de la mera recogida y clasificación de datos informativos. Es en este sentido que pueden estimular a los estudiantes a hacer el máximo uso de su propio potencial cognitivo.

De acuerdo con estas ideas, los instrumentos cognitivos derivados del ordenador no sólo favorecen el pensamiento experiencial, surgido del contacto con el mundo, de naturaleza refleja y automática, sino también el reflexivo. Los autores arriba citados indican que «en este sentido, los ordenadores pueden apoyar el pensamiento reflexivo de los estudiantes porque les permiten aprender planificando las actividades, controlando sus resultados, evocando lo que ya saben, creando conocimientos nuevos, modificando los viejos, aprendiendo de los errores, consolidando los aciertos, en suma tomando decisiones respecto a la cadena de la construcción del conocimiento». (p. 33).

Es decir, el trabajo con tecnología requiere la puesta en práctica de toda una panoplia de habilidades cognitivas y experienciales manifestadas por los alumnos según sus preferencias de aprendizaje.

En nuestra reflexión sobre la utilidad de trabajar con tecnología conviene tener en cuenta el importante principio, señalado por Beltrán Llera (2003, p. 59), en el sentido de que «la capacidad para aprender se basa fundamentalmente en el despliegue de tres grandes habilidades estratégicas: la selección, la organización y la elaboración de la información. Son esas habilidades, las estrategias cognitivas, las que permiten transformar la información en conocimiento. Sin ellas, la información carece de sentido y de valor».

¿Cómo puede contribuir el *software* de autor a hacer más interesantes nuestras clases? ¿Cuál puede ser su valor pedagógico? A continuación se apuntan algunas ideas al respecto.

5. IMPLICACIONES PEDAGÓGICAS: ENTORNO VIRTUAL Y ESTILOS DE APRENDIZAJE

A mi modo de ver, los estilos de aprendizaje y las estrategias de aprendizaje que de ellos se derivan encuentran un marco de aplicación natural en el aprendizaje telemático, en cualquiera de sus múltiples vertientes.

Mi hipótesis sería la siguiente: el ordenador funciona como un profesor «impersonal» que no tiene estilo propio y permite al alumno enfrentarse a su experiencia de aprendizaje de forma totalmente idiosincrásica. El profesor puede reforzar el proceso de aprendizaje diseñando tareas que exploten habilidades cognitivas específicas, o requerir varios tipos de habilidades, o bien dejar que el alumno trabaje con libertad y a su ritmo, haciendo las cosas del modo que mejor le funcionen y más cómodo le resulten. Para ello podría ayudarse de herramientas telemáticas, entre ellas el *software* de autor.

Si el potencial de las nuevas tecnologías está en su capacidad de funcionar como una red de recursos, y, a la vez, facilitar el aprendizaje individual y colaborativo (Martín Patino *et al.* 2003) veremos que el entorno virtual ofrece precisamente aquello por lo que abogan los pedagogos constructivistas: una posibilidad de enseñanza diseñada para el alumno y centrada en él. El profesor puede ajustar su estilo de enseñar a los estilos de aprender de los alumnos de forma planificada, pues exigir al profesor que de modo habitual se acerque a los discentes con varios métodos de enseñanza en el ámbito de la clase presencial para satisfacer las necesidades de todos los estilos es un objetivo difícilmente realizable.

Para sacar el mayor rendimiento a esta perspectiva metodológica es necesario que el profesor haya establecido previamente, por medio de los instrumentos necesario (cuestionarios, tests, etc.) el grado de preferencia de sus alumnos para un determinado estilo de aprendizaje. Esto le dará los datos necesarios para adecuar el diseño de contenidos a las necesidades de los alumnos, y en el momento de la evaluación, facilitar la información de retorno que estime necesaria.

Internet presenta una amplia gama de herramientas y todas tienen la potencialidad de funcionar como instrumentos cognitivos. En concreto las aplicaciones con herramientas de autor, por su versatilidad, pueden ser muy útiles al permitir la adecuación de contenidos y materiales a cualquier nivel de enseñanza. En Educación Especial e Infantil resultarán muy adecuados, por ejemplo, los ejercicios de emparejamiento de gráficos con palabras del tipo «arrastar y soltar». En niveles más avanzados posibilitan la implementación de estrategias de estudio individualizadas, hacen viable el autoconocimiento del propio estilo de aprendizaje en el alumno y pueden facilitar una acción tutorial y orientadora más eficaz y personalizada.

La realización de actividades elaboradas con herramientas de autor no exigen especiales habilidades cognitivas de parte del alumno más allá de las necesarias para la asimilación de la materia en el entorno de la clase convencional. Sin embargo, su encaje con las teorías de los estilos de aprendizaje es clara en este punto: al activo que aprende «haciendo» le motivará el reto de enfrentarse a una tarea novedosa; el reflexivo puede analizar todas las alternativas antes de tomar su decisión; el teórico puede disfrutar descubriendo la lógica y las interrelaciones de lo que se le plantea; al pragmático le atraerá la inmediatez y el realismo de la tarea. Como resultado, tendremos al menos un aumento en el factor motivación, que siempre resultará provechoso.

Debemos tener presente, no obstante, que aprender con tecnología no significa que se vaya a aprender antes, o mejor. No hay atajos para el aprendizaje; simplemente se aprende de otra manera.

En el marco de la clase de lengua extranjera, el uso de estos medios permite abandonar los viejos planteamientos mecanicistas y repetitivos, enfocando de manera más creativa los procesos de enseñanza-aprendizaje. Lo que aportan al alumno es mucho: motivación, inmediatez, acceso a multitud de información y recursos, autonomía y control del proceso de aprendizaje con el consiguiente incremento de la responsabilidad, minimización de los inconvenientes planteados por los estilos de aprender y de enseñar. El trabajo con el ordenador, por su carácter autónomo, permite al alumno enfrentar el trabajo según las pautas de su propio estilo de apren-

dizaje. La tecnología también plantea inconvenientes: necesidad de actualización en nuestra formación para poder utilizarla, frustración ante los problemas inherentes a su manejo (puede fallar y de hecho falla cuando menos se espera), dependencia excesiva de la misma, demanda de tiempo y trabajo por parte del profesor, sobre todo en los primeros momentos. Hay una limitación evidente en cuanto a los aspectos de nuestra materia que podemos enseñar por estos medios. No obstante, las ventajas justifican ampliamente su empleo, al menos parcial, en la clase presencial. El grado de uso que deseemos o podamos hacer de ellos dependerá de cada situación educativa concreta.

Podemos utilizar dichos recursos para repasar y ampliar lo visto en clase, o como fuente de prácticas complementarias. Podemos emplearlos en clase si disponemos de sala de ordenadores o Laboratorio de idiomas, o ponerlos como tarea a realizar fuera del horario lectivo. Las actividades elaboradas con herramientas de autor, aún estando en la línea de elemento pedagógico complementario, permiten al profesor crear contenidos exactamente a su gusto, enfocados hacia un punto o destreza determinado, exceptuando la producción oral en su vertiente propiamente comunicativa, aunque sin duda puede ser muy útil para la práctica de la pronunciación. El alumno tímido que no se atreve a hablar en clase hablará «como un loro» sentado frente a la pantalla de su ordenador, especialmente si utiliza auriculares y no puede oírse a sí mismo. La comprensión lectora y la comprensión auditiva son las destrezas que mejor pueden trabajarse, así como la fonética y la fonología. También el uso del idioma, ejercicios gramaticales de diverso tipo, etc.

De todas las ventajas que presentan los elementos multimedia, quizá la menos tenida en cuenta es la que se refiere a su aplicación a los estilos de aprendizaje, cuestión ésta que constituye un problema difícil en la clase presencial. Una posible propuesta didáctica podría ser la de reservar la clase presencial para los aspectos más complejos de la formación, y dejar que el alumno trabaje a su propio ritmo con ejercicios interactivos que hayamos preparado al efecto, complementándolos con otras actividades en la red como Webquests (trabajos temáticos basados en la búsqueda y elaboración de información), comunicación con «pen-pals» mediante el correo electrónico, etc.

6. EJEMPLOS DE ACTIVIDADES DISEÑADAS CON *HOT POTATOES*

Los actividades que mejor se adaptan a esta aplicación son las que cubren los aspectos más o menos «predecibles» del lenguaje, tales como léxico, práctica gramatical, etc. Bien usada puede constituir una fuente muy útil de input didáctico. Ofrece múltiples formas de presentación, dentro del marco de la plantilla propia de cada una de las «patatas» o aplicaciones específicas. Podemos insertar textos y videoclips y crear ejercicios de comprensión lectora y auditiva. Se puede enseñar fonética insertando archivos de sonido que podemos elaborar nosotros mismos utilizando programas de reproducción de voz como Pure Voice. Podemos utilizar gráficos fijos y animados, tablas, añadir enlaces a tutoriales con explicaciones teóricas y

páginas de interés, poner un correo electrónico para comunicarnos con el alumno, etc. Podemos facilitar al alumno información de retorno para ayudarlo con el ejercicio y en la evaluación del mismo (siempre que hayamos tenido la precaución de introducir dicha información en la configuración correspondiente). Lo que no puede hacer la aplicación, por ejemplo, es corregir una redacción y evaluarla.

Desde el punto de vista propiamente metodológico, podemos tomar como punto de partida una lectura, vertebrando así los diferentes ejercicios en torno a un tema común. Esto me parece especialmente útil para etapas educativas más elementales (como Primaria), o si deseamos trabajar un área temática concreta. Alternativamente podemos organizar los ejercicios en torno a un videoclip o archivo de voz (disponibles en Internet) para desarrollar la destreza auditiva e integrarla con otras destrezas. Todo depende de nuestros propósitos e imaginación.

Si damos por bueno el axioma de que una imagen vale más que mil palabras, invito al lector interesado a visitar la página web del CNICE (Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa), donde podrá encontrar un buen número de trabajos de profesores elaborados con *Hot Potatoes* referidos a distintas materias y niveles educativos:

http://roble.cnice.mecd.es/~hotp0019/actividades_finales/finales.html

Otras direcciones útiles son:

http://www.cdmatech.com/solutions/products/purevoice_download.jsp
para descargar la utilidad Pure Voice.

<http://www.softonic.com>

Descarga de programas WS-FTP para subir nuestras páginas a Internet, así como otras utilidades.

7. CONCLUSIONES

La principal conclusión que podemos extraer de lo aquí expuesto es que el ámbito educativo no debe quedar al margen de las posibilidades que nos ofrece el empleo de las TIC y recursos multimedia. Se trata de aprovechar estas herramientas como elementos de apoyo en la clase presencial, así como de investigar su impacto cognitivo y el papel que desempeñan en la generación misma del conocimiento. El ámbito de la lengua y los idiomas pueden verse especialmente beneficiados por el empleo de estas tecnologías. Motivan por igual a profesores y alumnos, rompen con los esquemas de metodologías rutinarias, y aportan un espacio en el cual los problemas derivados de los distintos estilos de aprendizaje parecen perder relevancia. Permiten además trabajar y reforzar las deficiencias detectadas en las preferencias de aprendizaje de los alumnos. Mi propuesta, por tanto, iría en una doble dirección: por un lado, incorporar a nuestras clases fórmulas que den cabida a este tipo de actividades, y por otro, considerar la posibilidad de incluir en la formación inicial de los alumnos, futuros maestros y profesores, las bases para conocer y explotar didácticamente dichas herramientas, dado que eventualmente tendrán que emplearlas en el ejercicio de su labor profesional.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALONSO, C.M. *et al.*: *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora* (5.^a edición). Bilbao, Ediciones Mensajero. 2002.
- ALONSO, C.M. y GALLEGO, D.J.: *Los Estilos de Aprendizaje. Qué son. Cómo diagnosticarlos. Cómo mejorar el propio Estilo de Aprendizaje*. Bilbao, Ediciones Mensajero. 1994.
- BELTRÁN LLERA, J.A.: «Estrategias de aprendizaje», en *Revista de Educación*, n.º 332: *El aprendizaje: nuevas aportaciones*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 55-73. 2003.
- FELDER, R.M.: «Index of Learning Styles».
[<http://www.ncsu.edu/felder-public/ILSpage.html>] 2004.
- FELDER, R.M. y HENRIQUES, E.R.: «Learning and teaching styles in foreign and second language education». [<http://www.ncsu.edu/felder-public/Papers/FLAnnals.pdf>]. 2004.
- HONEY, P. y MUMFORD, A. (eds.): *Using our learning styles*. Berkshire, U.K., Peter Honey. 1986.
- HOOVER, J.J.: *Aplicación a la clase de los estilos cognitivos de aprendizaje*. Boulder, Colorado, Hamilton Publications. 1991.
- KOLB, D.: *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall. 1984.
- MARTÍN PATINO, J.M. *et al.* (eds.): *Cómo aprender con Internet*. Madrid, Fundación Encuentro. 2003.
- RODRÍGUEZ ILLERA, J.L.: «Nuevas tecnologías en la enseñanza de las lenguas», en *Cuadernos de Pedagogía*, n.º 330: *Enseñar y aprender lenguas*. Barcelona, Cisspraxis, 91-93. 2003.