



València 1 i 2 juliol 2005

COMUNITAT VALENCIANA: CREACIÓ Y USO DE UN PROGRAMA EDUCATIVO MULTIMEDIA PARA CONOCER LA COMUNIDAD



Amparo Villarroya Doménech
Anunciación Ramírez Queralt
Col·legi Sant Vicent Ferrer. Faura (Valencia)
anunciacion.r@terra.es

SINOPSIS

Esta comunicación relata la experiencia realizada en el colegio público Sant Vicent Ferrer, de Faura (Valencia), mediante la creación y uso de un programa educativo multimedia para el estudio de la realidad pluriprovincial de la Comunidad Valenciana.

En estas páginas se describe el proceso de elaboración del programa, la forma en la que se implementó la aplicación en el aula y las conclusiones derivadas del desarrollo de esta iniciativa con alumnos de cuarto curso de Educación Primaria.

INTRODUCCIÓN

El material que desarrollamos tiene como destinatarios a niños de cuarto curso de Educación Primaria. Trata los aspectos destacados de cada una de las tres provincias que forman la Comunidad Valenciana: Castellón, Valencia y Alicante. Es un tema que estudian dentro de la parte que denominan Conocimiento del Medio, a partir de fichas y textos en papel. Está pues, dentro del contenido curricular del curso, con lo que constituye una parte del conocimiento que los alumnos deben adquirir en esta etapa de su formación¹.

El trabajo resultante se ha usado, a modo de prueba piloto en la clase de Conocimiento del Medio de niños de cuarto curso de Educación Primaria, en el colegio público Sant Vicent Ferrer, de Faura (Valencia).

El centro está ubicado en un municipio con una población de 3.000 habitantes y una economía basada fundamentalmente en la agricultura.

La escuela Sant Vicent Ferrer cuenta con 210 alumnos, entre los niños de Educación Primaria y Secundaria. En concreto, y en relación con la experiencia relativa al material instruccional que desarrollamos, la prueba del programa se hizo en una clase de cuarto curso de Primaria con 25 alumnos.

Dado que en el colegio se imparte la enseñanza en valenciano, el material se elaboró en esta lengua, con la finalidad de no alterar la dinámica habitual en su proceso de aprendizaje.

¹ A la hora de diseñar un programa multimedia educativo conviene tener muy claro quiénes van a ser los destinatarios del producto, cuáles son los objetivos formativos que se persiguen, en qué contexto se va a usar y cuáles serán los medios y recursos disponibles. En este sentido, Antonio Bartolomé y Roberto Zapata afirman que los programas multimedia no son didácticos, sino que se enmarcan en acciones o contextos didácticos. BARTOLOMÉ, A. y ZAPATA, R. *Desarrollo de un programa multimedia*. Máster en Aplicación de las Nuevas Tecnologías a la Educación. Módulo 01. Unidad 1. Universitat de Barcelona Virtual. Marzo-abril de 2004. Una idea que desarrolla Pere Marqués en su análisis de cómo debe realizarse el diseño de intervenciones instructivas y que contempla, entre los aspectos básicos, los siguientes: el ámbito de la intervención; los objetivos que se persiguen; los contenidos que se tratarán; los recursos que se utilizarán; la elección de los materiales, su aportación al proceso de enseñanza-aprendizaje, sus funciones y estrategias. MARQUÉS, P. *Diseño de intervenciones Educativas*. Publicación en línea: <http://dewey.uab.es/pmarques/Interved.htm>. Fecha de consulta: 14 de junio de 2004.

OBJETIVOS

El objetivo que se persigue con este material instruccional multimedia es que los niños se aproximen a la realidad en la que viven, desde la perspectiva de su pertenencia a una comunidad, la valenciana, con una estructura pluriprovincial, que conlleva una diversidad sociocultural enriquecedora desde el punto de vista personal y colectivo. Una diversidad que constituye en sí misma un factor importante para la cohesión de una comunidad desde la diferencia, para el trabajo en una dirección común desde el respeto a las singularidades.

En síntesis, para lograr un desarrollo armónico, desde la pertenencia a una misma comunidad, pero desde el respeto a las señas de identidad de cada uno de los elementos que forman parte del conjunto. Un respeto que pasa por una aproximación a las particularidades de cada una de las tres provincias que forman parte de la Comunidad Valenciana, a través de un material que pretende ser ameno en la exposición de contenidos y “provocador”, en el sentido de buscar la implicación del alumno en la construcción de su propio aprendizaje.

EL PROCESO DE PRODUCCIÓN

Una vez elaborado el anteproyecto del programa multimedia que preveíamos desarrollar, iniciamos el paso siguiente en el proceso de producción: la búsqueda, análisis y selección de la información necesaria para elaborar los contenidos que constituyen el eje de estudio fundamental, del que deriva la consiguiente realización de ejercicios y actividades.

La tarea no fue sencilla. El volumen de información disponible, sobre todo, a través del uso de tecnologías tan poderosas como Internet, es abundante. Así, fue necesaria una labor de estudio y valoración minuciosa, tomando como punto de partida, básicamente, dos criterios: el rigor de la información encontrada y la adecuación del tratamiento de la materia de estudio al nivel de los alumnos destinatarios del programa.

Continuamos el proceso sometiendo a la valoración de un filólogo, especialista en variantes dialectales de la lengua autóctona, la corrección lingüística del texto. El propósito era, por una parte, proporcionar a los alumnos un contenido expresado y escrito correctamente; por otra, adecuar el texto a las características dialectales de los destinatarios del programa: alumnos de una escuela rural de la provincia de Valencia, con unas variantes y usos concretos. Se trataba de conjugar la corrección lingüística con la utilización de palabras y expresiones cercanas a los alumnos, con el fin de evitar la inclusión de variantes que pudieran resultarles extrañas y, en consecuencia, afectar a la comprensión de los textos o derivar –en su caso- en actitudes reticentes o contrarias a priori al uso del programa.

El paso siguiente consistió en estudiar cómo debía presentarse a los alumnos el contenido elaborado en la fase anterior del proceso, de manera que la disposición de los elementos de la interfaz del programa contribuyera a motivar una actitud receptiva por parte de los destinatarios del trabajo².

² Como destaca Mariona Grané, no es suficiente añadir enlaces a un texto para que se convierta en hipertexto. “La creación de hipermedias implica un diseño concreto en la organización de la información en pantalla. (...)”

Desde esta perspectiva y con la convicción de la bondad de un diseño sencillo, claro y de cómoda lectura como punto de partida, optamos por una interfaz sencilla: sin una inclusión excesiva de gráficos e imágenes; con un menú de composición tradicional en la parte izquierda de la pantalla; el texto en la parte central, complementado con una o varias fotografías en la parte superior; y un espacio para la propuesta de actividades distintas en la parte derecha de la pantalla. Y todo, sobre un fondo blanco, que contribuye, en nuestra opinión, a proporcionar al entorno una buena legibilidad, característica indispensable para una percepción y comprensión adecuadas por parte del usuario final.

Con todo, y a pesar de la sencillez y la comodidad de lecturas buscadas de manera premeditada, consideramos que debíamos incluir también de uno u otro modo algún elemento sorpresa. En este sentido, optamos por el recurso a las imágenes de sustitución en los botones que forman parte del menú situado en la parte izquierda de la pantalla (es distinto y permanece sin variación, en cada caso, el botón de la sección sobre la que está trabajando el usuario en cada momento, de manera que constituye un indicador de posición claro en el entorno básico del programa) y también en las imágenes que se incluyen en las páginas de inicio del contenido específico de cada una de las tres secciones en las que se subdivide la materia objeto de estudio: las provincias de Castellón, Valencia y Alicante.

En estas últimas, el uso de imágenes de sustitución, además de contribuir al factor sorpresa que debe romper en cierto modo con la rutina y la comodidad de lo ya conocido y esperado, permite a los alumnos situar correctamente no sólo cada una de las tres provincias en el espacio común que representa la Comunidad Valenciana, sino también en relación con la unidad geográfica que constituye la península Ibérica.

En relación con el factor sorpresa³, pensamos también en incluir algún elemento de animación vectorial, realizado con Macromedia Flash. Finalmente lo descartamos, igualmente de acuerdo con la idea de crear un producto cuya utilización en clase no exigiera más requisitos a los equipos informáticos disponibles que los estrictamente necesarios. Por otro lado, consideramos también que evitando la inclusión de elementos animados reduciríamos el grado potencial de despiste de los alumnos en las sesiones de uso del programa, razón por la cual no se han insertado tampoco hipervínculos en el texto.

Con respecto a este último, destacamos que hemos utilizado familias tipográficas sin rasgo (Verdana y Arial), recomendables para una lectura cómoda en la pantalla del ordenador, y que son fuentes comunes y habituales en todos los equipos informáticos.

Aunque pueda parecer sencillo organizar un material hipermedia, es normal encontrar dificultades en su uso cuando éste no tiene en cuenta características de usabilidad y facilidad de comprensión de la estructura". GRANÉ, M. *Diseñar un entorno on-line para uso educativo*. Máster Aplicación de las Nuevas Tecnologías a la Educación. Módulo 02. Unidad 2. Universitat de Barcelona Virtual. Abril-mayo de 2004. Ver también GROS, B. (coord.) (1997): *Diseño y programas educativos. Pautas pedagógicas para la elaboración de software*, Barcelona, Ariel.

³ Entre otros autores, Kemp y Smellie reconocen que un programa tiene consistencia cuando presenta un código estable, pero a la vez, destacan la necesidad de introducir en éste elementos novedosos que causen cierta sorpresa en el usuario de la aplicación. KEMP, J. E. y SMELLIE, D. C. (1989) *Planning, Producing and Using Instructional Media*. New York: Harper & Row.

En el programa multimedia que hemos elaborado sí hemos incluido archivos de audio y de vídeo. En la fase de recopilación y selección del material que formaría parte del trabajo sopesamos la conveniencia o no de incorporar estos elementos al producto que nos proponíamos elaborar. Finalmente, decidimos incluirlo básicamente por dos razones: a) nos parecía que enriquecían el contenido formativo que pretendíamos compartir, de acuerdo con los objetivos que nos planteábamos a la hora de elaborar el trabajo; b) dado que la previsión era presentar el programa multimedia en un CD-ROM para su uso en local, el mayor tamaño del archivo que implica la inclusión de vídeos y de elementos de audio no era tan determinante como lo es en el caso de un trabajo pensado para acceder a él y utilizarlo en línea, a través de la red Internet.

Otro aspecto que nos planteamos a la hora de elaborar el programa multimedia que hemos desarrollado fue el hecho de incluir o no los himnos, símbolos y banderas de cada una de las tres provincias de la Comunidad Valenciana.

En este sentido, la constatación de que la forma de gobierno de la Comunidad Valenciana no forma parte de los contenidos que estudian los alumnos de cuarto curso de Educación Primaria nos llevó, primero, a no incluir tampoco este punto de manera específica en el programa multimedia que hemos elaborado; y segundo, a descartar la presencia de himnos, banderas u otros símbolos de carácter político en el trabajo. Aún así y con el objetivo de apuntar alguna referencia visual para los niños en relación con este tema decidimos emplear los colores distintivos de cada una de las tres provincias de la Comunidad Valenciana en los botones que forman la barra de navegación común en el programa multimedia: letras de color verde, para Castellón; en rojo, para Valencia; y en azul, para Alicante.

En conjunto y con respecto a la tipología de programas multimedia que plantea Antonio Bartolomé⁴, nos decidimos por un modelo híbrido:

- a) Tutorial: contempla una exposición de contenidos, sintética y abierta a la aportación de los alumnos, a través de propuestas de trabajo de investigación específicas. Se ha cuidado la organización del contenido en unidades significativas breves y se ha prestado una atención especial al diseño de una estructura navegable que permite al usuario moverse de una pantalla a otra (y a la principal) de manera clara y sencilla. Con la inclusión de fotografías en tamaño reducido que se amplían al hacer clic sobre ellas se pretende fomentar el diálogo entre los alumnos y el profesor en el aula, a partir de la observación y el análisis de las imágenes, lo que constituye un ejercicio de comunicación y trabajo colaborativo potencial.
- b) Ejercitación: plantea la propuesta de ejercicios para la consecución de un aprendizaje basado en la práctica y la repetición, con potenciación del acierto y corrección del error a través de la activación o aparición de pantallas específicas. Actividades que se proponen: ejercicios de relación de elementos; escritura; dibujo; completar frases, expresiones y textos.

⁴ BARTOLOMÉ, A. (1994). "Sistemas Multimedia en Educación". En F. BLÁZQUEZ y otros. (1994). *Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación*. Ediciones Alfar. Sevilla. Pp. 40-46. Publicación en línea: http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/multimedia_94/index.html Fecha de consulta: 13 de mayo de 2005.

- c) Resolución de casos: contempla la inclusión de actividades que conlleven un trabajo de investigación por parte del alumno, que desempeña así un papel verdaderamente activo en la construcción de su aprendizaje. El material instructivo multimedia que se plantea prevé la investigación por parte del alumno en dos sentidos: en relación con los contenidos específicos del programa (personajes, ciudades, fecha, etc. concretos); la investigación aplicada en su propio contexto personal (personajes destacados en la historia de su pueblo; recetas tradicionales en el municipio en el que vive; fiestas locales, etc.), concebida en buena medida como elemento propiciador del diálogo, la comunicación y el trabajo conjunto entre el niño y las personas que forman parte de su entorno cotidiano.

El material elaborado a partir de las decisiones señaladas hasta este momento se sometió a la valoración del profesor de Informática de los niños destinatarios del programa, con el fin de conocer su opinión acerca de la adecuación o no del trabajo a la habilidad de los alumnos en relación con el uso del ordenador y del ratón. Consideró que no era necesaria una destreza especial para manejar el programa y estimó que era claro y sencillo para los niños que deberían utilizarlo.

Una vez realizada esta valoración por parte del maestro de Informática, completamos el material relativo a las tres provincias de la Comunidad Valenciana y lo grabamos en un par de CD-ROM. La prueba por parte de los alumnos del programa multimedia elaborado se realizó en el aula de Informática del colegio Sant Vicent Ferrer de Faura la semana del 7 al 11 de junio de 2004. El material se ha utilizado también durante el curso 2004-2005.

LOS MATERIALES DE PRODUCCIÓN

DISEÑO DE LA INTERFAZ

Para el diseño de la interfaz del programa multimedia que hemos elaborado se ha seguido un modelo unitario, sencillo y claro: con contenidos estructurados mediante el uso de tablas en Macromedia Dreamweaver; la inclusión de la barra de navegación a la izquierda; las fotografías en la parte superior; y las actividades propuestas, en la columna derecha de la tabla.

Hemos utilizado imágenes de sustitución (botones de la barra de navegación, imágenes de las páginas de inicio de cada una de las provincias estudiadas y botones de propuesta de ejercicios y actividades diferentes) y etiquetas de texto alternativas ligadas a las fotografías que forman parte del contenido del trabajo, como elementos propiciadores del factor sorpresa que debe ser tenido muy en cuenta a la hora de elaborar un programa educativo multimedia.

Puede interpretarse también en este sentido, como manifestación de la voluntad de crear un entorno ameno, pero sin complicaciones excesivas, la marquesina que hemos incluido en la página de inicio del programa: una línea de texto que aporta una animación mínima, pero suficiente, a la propuesta estática de la pantalla.

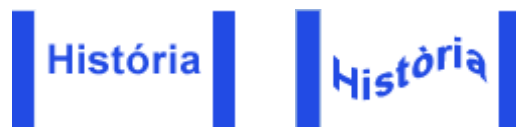
Las imágenes que siguen son una muestra de los botones de sustitución de la barra de navegación correspondiente a la provincia de Castellón:



Muestra de los botones de sustitución de la barra de navegación correspondiente a la provincia de Valencia:

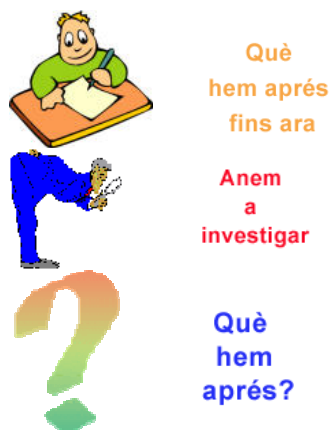



Muestra de los botones de sustitución de la barra de navegación correspondiente a la provincia de Alicante:




Los botones de cada provincia se presentan con un color específico (a modo de referencia visual que permite a los alumnos asociar cada una de ellas a los colores de sus símbolos específicos, a pesar de que estos no se incluyen en el contenido concreto del programa) y el botón correspondiente a la sección en la que se encuentra el usuario permanece fijo (no es imagen de sustitución en ese caso) en el segundo modelo de botón (el botón con el texto en bandera).

Otros botones de sustitución (que se utilizan para plantear los ejercicios y actividades correspondientes) son:

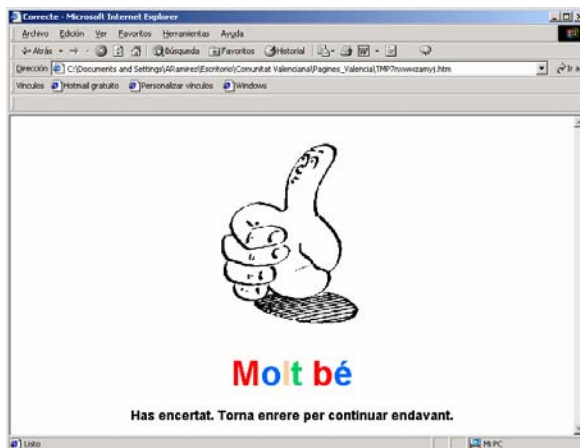


El botón  facilita la navegación por los contenidos del programa, al permitir el regreso en todo momento a la página de inicio y, en consecuencia, permite un acceso rápido y sencillo al contenido que se desarrolla para cada una de las tres provincias de la Comunidad Valenciana.

También en las actividades y ejercicios propiamente dichos se sigue un mismo modelo: se plantean los ejercicios de manera clara, precedidos por un icono () con el que hemos pretendido darle un aspecto más simpático a esta parte del programa.

Las posibles respuestas a cada una de las cuestiones planteadas están asociadas bien a mensajes de texto emergentes, bien a pantallas específicas, desde el convencimiento de la oportunidad del refuerzo del acierto y la corrección del error en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pantalla de respuesta correcta:



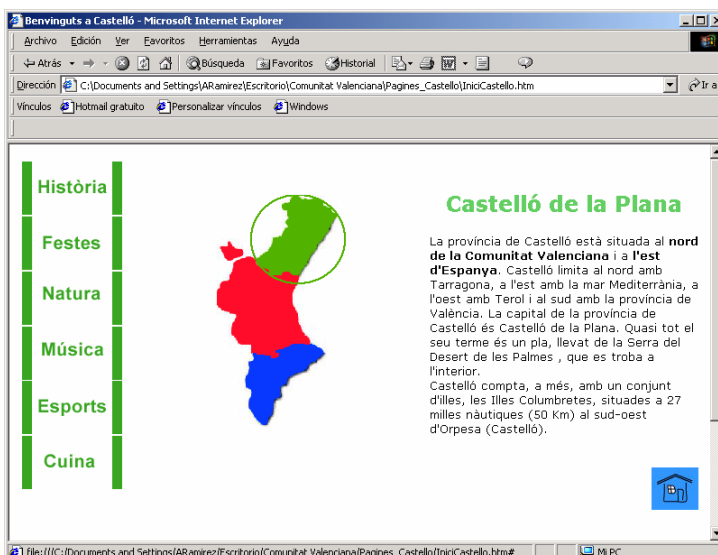
Pantalla de respuesta incorrecta:

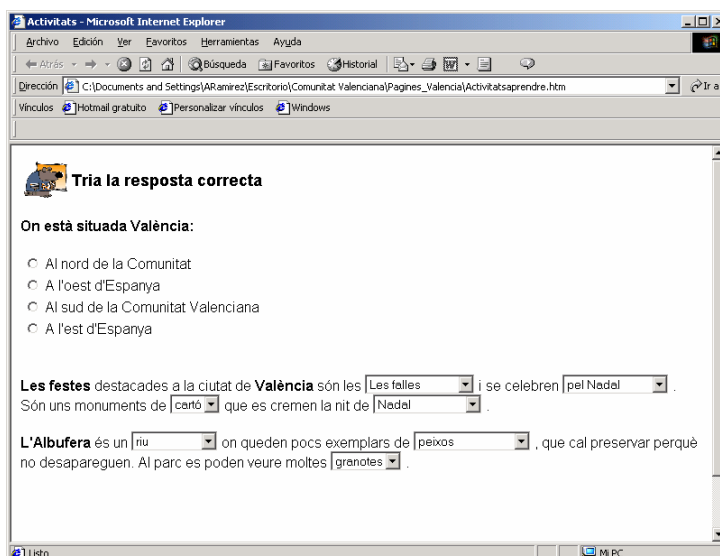
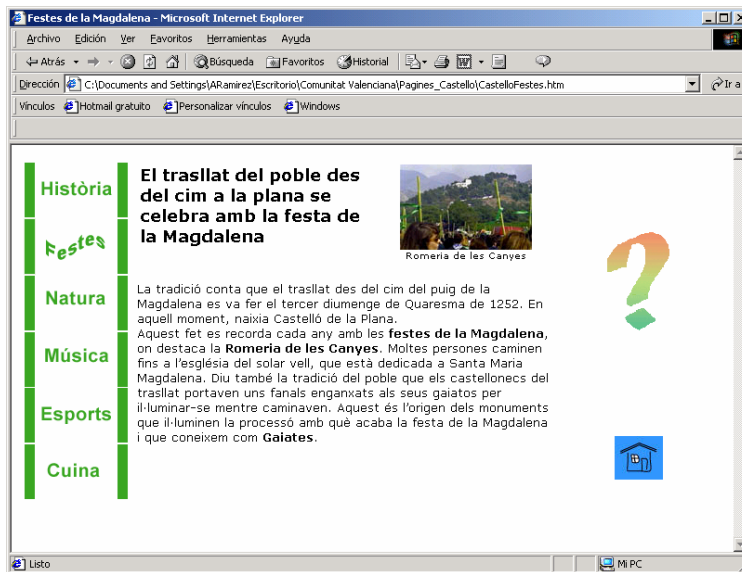


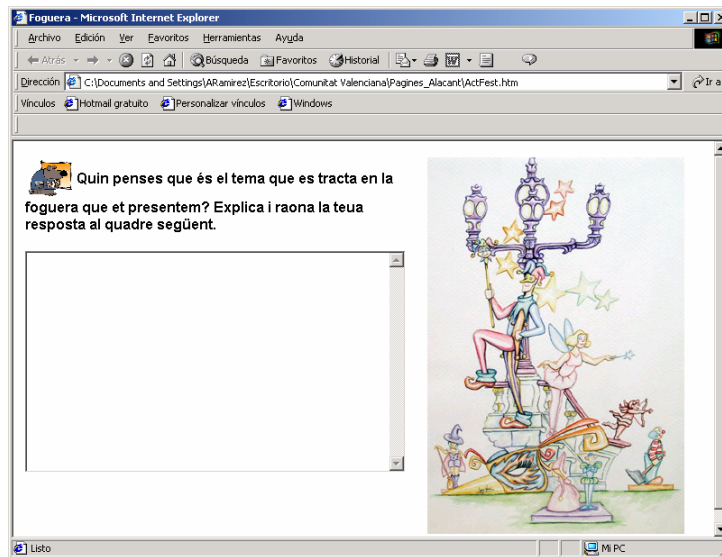
Todas las fotografías que forman parte del contenido del programa multimedia que hemos elaborado se han guardado en formato JPG. Hemos elegido este formato de archivo porque es adecuado para la representación de imágenes de tono continuo. Emplea un método de compresión con pérdida, pero mantiene una gradación de color digna y proporciona archivos de tamaño relativamente reducidos.

Los botones que hemos creado y el resto de iconos con colores planos que hemos utilizado los hemos guardado en formato GIF, ya que esta decisión no ha implicado renunciar a más información que la estrictamente necesaria (ya he señalado que se trata de elementos con colores planos) con lo que hemos limitado al máximo el tamaño de los archivos.

En las páginas que siguen se reproducen algunas de las pantallas que forman parte del programa multimedia que hemos elaborado:







GUIÓN TÉCNICO

Las pantallas correspondientes a cada una de las provincias objeto de estudio a través del programa multimedia realizado siguen un mismo esquema o estructura básica, en la que únicamente varía el número y la colocación de las fotografías en la parte superior de la ventana.

Para su desarrollo, elaboramos previamente el guión técnico, que incluía una ficha específica para cada una de las pantallas, de acuerdo con el esquema que se reproduce a continuación:

<p>Referència: Castelló 001</p>	<p>Títol: Història de Castelló de la Plana</p>
<p>Esbós de la finestra ⁵</p>	<p>Text:</p> <p>Diu la llegenda, que Castelló té el seu solar vell al puig de la Magdalena. És un turó situat al peu de la serra del Desert de les Palmes, com un avançament davant les terres planes i de cara a la mar, que no està lluny. En el seu cim es troben unes deixalles de muralles i torretes que assenyalen on estava l'antic Castelló (diminutiu de Castell).</p> <p>L'any 1251, el rei Jaume I permet el trasllat del poblat des del cim a la plana. La tradició conta que el trasllat es fa el tercer diumenge de Quaresma de 1252. En aquell moment, naixia Castelló de la Plana.</p>

⁸ Como destaca Pere Marques, la documentación complementaria es uno de los elementos básicos que caracterizan a un buen programa educativo multimedia. MARQUES, P. "Características de los buenos

Navegació: Els enllaços de la barra de navegació de la part esquerra són botons de substitució. Cada botó porta l'usuari a la secció corresponent.

A la banda dreta, el botó (metàfora) Inici permet tornar a la portada del programa educatiu i una imatge de substitució és l'enllaç amb la finestra d'activitats.

Interactivitat i comentaris de la programació: En fer clic a les imatges, apareix una finestra on es troba la fotografia amb una grandària major, per tal d'afavorir el seu comentari a la classe. Les imatges menudes porten lligada una etiqueta alternativa.

Les activitats s'obren també en finestres distintes a la principal.

GUÍA DE USO DEL PROGRAMA

El trabajo se completó con la redacción de la Guía de uso del programa, en la que se especifica tanto los requisitos informáticos mínimos para el empleo de la aplicación, como pautas de trabajo básicas y sugerencias orientativas para la implementación del programa en el aula.

1. Requisitos mínimos del sistema

Pentium I o superior.

Sistema Operatiu: Windows 98 o superior.

Memòria RAM: 32 Mb o superior.

Disc dur: 1 Gb o superior.

Targeta gràfica: 1 Mb o superior.

Targeta de so, compatible amb Soundblaster.

Navegador d'Internet i Impressora.

Resolució òptima: 800x600

2. Ús del programa multimèdia

Per començar, cal instal·lar el programa al servidor d'arxius de l'aula –si hi ha. Si no hi ha un ordinador que s'use de servidor, caldrà instal·lar el programa als equips en els quals l'utilitzaran el alumnes.

3. Una vegada instal·lat i accessible el programa educatiu, per iniciar el recorregut per les províncies de la Comunitat Valenciana caldrà obrir l'arxiu "Índex Comunitat Valenciana". Només cal disposar d'un Navegador d'Internet. Aquest arxiu és l'inici del programa. Després, com es pot llegir a la marquesina que s'inclou a la part inferior de la finestra, només cal fer clic a la província del mapa de la península que es va a estudiar en cada cas per accedir a la seua finestra d'inici pròpia.

programas educativos multimedia". Publicación en línea: <http://www.xtec.es/~pmarques/edusoft.htm>. Fecha de consulta: 14 de junio de 2005.

4. Una volta en la finestra d'inici de la secció corresponent, cal llegir la introducció que es presenta a la part dreta de la finestra. El mapa que s'inclou a la part central és una imatge de substitució. En posar el ratolí sobre ella canvia: del mapa de la península Ibèrica al de la Comunitat Valenciana. L'objectiu d'aquesta imatge és que l'alumne sàpiga on està la província que s'estudia en el context d'Espanya i també dins la Comunitat Valenciana.
5. Des de la finestra d'inici corresponent a cada província (Castelló de la Plana, València i Alacant) es pot accedir a qualsevol de les seccions que es proposen: Història, Festes, Natura, Música, Esports i Cuina. En triar una d'aquestes seccions, cal llegir el text que inclou (només la secció Història, de la província de València excedeix d'una finestra). Les fotografies que s'inclouen a la part superior s'amplien en fer clic sobre qualsevol d'elles (una etiqueta de text alternativa suggereix fer clic sobre elles). Les imatges apareixen amb una grandària major en una finestra nova. Cal que els alumnes observen les fotografies i que tots, alumnes i mestre, comenten el que hi ha a la imatge i tot allò que els suggereix la imatge.
6. Cada secció de les distintes províncies que formen part del programa porta associada una relació d'activitats, a la qual s'accedeix mitjançant l'enllaç que s'inclou a la part dreta de cada finestra. Aquests enllaços, habitualment, són imatges de substitució. Un text que apareix en passar sobre les imatges amb el ratolí indica en què consisteixen les activitats que es proposen en cada cas: respondre, investigar, etc. Només cal fer clic sobre aquests enllaços per activar finestres noves, que no substitueixen a la finestra que conté el contingut de la unitat o secció que s'estudia. D'aquesta manera, sempre es pot recórrer a fer qualsevol consulta al contingut, si es necessari.
7. Pel que fa a les activitats, hi ha tipus distints:
 - a. Activitats per resoldre dins el programa mateix: es tracta de preguntes i qüestions a les quals els alumnes han de contestar als camps indicats (que són camps actius). Si l'alumne encerta, bé s'activa un missatge d'enhorabona emergent, bé apareix una finestra de felicitació i ànim. En cas contrari, bé s'activa un missatge d'error, bé una finestra que indica que cal tornar a intentar-ho.
 - b. Activitats de creació al mateix context del programa (camps actius), que no porten associades finestres d'error ni d'encert i que obrin la porta a la creativitat i el desenvolupament de la imaginació de l'alumne.
 - c. Activitats i propostes d'investigació: estan pensades perquè l'alumne investigue al voltant del seu entorn més immediat, bàsicament amb dos objectius: aconseguir la seua implicació en el procés d'aprenentatge propi i també provocar la comunicació i el diàleg amb els seus familiars i coneguts, que hauran d'ajudar el menut en les seues tasques d'investigació. Bona part de les activitats d'aquest tipus permeten la impressió de la fulla en la qual es planteja l'activitat fer afavorir la realització de l'exercici.
8. La secció Música inclou enllaços de so, que permeten escoltar les cançons corresponents en fer clic sobre la icona de l'altaveu. La secció Música de la província de València inclou també enllaços que activen vídeos en fer clic sobre la icona d'una càmera de cinema o de vídeo.

9. La icona d'una casa que s'inclou a la part dreta inferior de les finestres que formen part del contingut del programa permet tornar a l'inici ("Index Comunitat Valenciana") en qualsevol moment (per canviar de província, etc.).

LA EVALUACIÓN DEL PRODUCTO

El programa multimedia educativo que elaboramos se probó con alumnos de cuarto curso de Educación Primaria del colegio público Sant Vicent Ferrer de Faura (Valencia) durante la semana del 7 al 11 de junio de 2004.

Grabado previamente en un CD-ROM, se utilizó en el aula de Informática, donde habitualmente trabajan dos niños por cada ordenador disponible. El sistema operativo instalado en los equipos en los que se ha usado el programa es Windows 98.

Con anterioridad a la sesión de uso del programa propiamente dicho, se realizó una preparación previa, mediante una "lluvia de ideas", con el fin de comprobar el conocimiento de las fiestas y tradiciones de la Comunidad Valenciana que tenían los alumnos antes de utilizar el producto elaborado. Se configuró una lista en la pizarra con dos campos: lo que sabían los niños y aquello que les gustaría aprender. También se comentaron los distintos medios disponibles para hacerlo.

De este sondeo previo se dedujo que conocían sólo las fiestas de su pueblo, de su entorno y de Valencia. Sabían poco de Castellón de la Plana y de Alicante.

En el aula de Informática, el programa multimedia se instaló en un equipo servidor, lo que permitió que los niños pudieran utilizarlo al mismo tiempo desde ordenadores distintos. La maestra, desde el ordenador principal, explicaba el funcionamiento del programa y destacaba aquello que los alumnos podían encontrar en cada una de las partes del producto.

Del uso realizado por los alumnos en las sesiones de prueba del programa se han extraído las conclusiones siguientes:

- La utilización del producto les resultó sencilla.
- Se les vio interesados, motivados y sin dificultades para ir trabajando e investigar.
- Lo primero que les llamaba la atención era su propia provincia. Accedían a sus contenidos y les atraía, sobre todo, la posibilidad de escuchar la música tradicional y ver los vídeos que se han incluido en el producto. Cuando ya habían trabajado el contenido relativo a su provincia, sentían curiosidad por acceder al correspondiente a Castellón y Alicante.
- Leían la información y contestaban a las preguntas sin dificultad. Con respecto a estas últimas, les motivaba de manera especial comprobar que habían acertado en las

respuestas (lo que se indica en el programa mediante ventanas específicas o mensajes emergentes de acierto y error).

- Se imprimieron parte de las actividades propuestas para desarrollar las investigaciones sugeridas y, dado que en su mayoría éstas requieren la colaboración de familiares y conocidos para su resolución, se detectaron una motivación y una implicación importantes.
- Reproducimos algunos de los comentarios realizados por alumnos que participaron en la prueba del programa:

Vicent: "El programa és fàcil d'usar i és molt bonic. El que més m'ha agradat és la foto del parc".

Clàudia: "És més divertit que fer-ho en el llibre i més ràpid. El que més m'ha agradat és la música del Tio Pep, de València".

Sara: "És molt bonic, sobretot la música. Bé, en general, tot, perquè és d'allò més interessant. M'ha agradat molt el Tio Pep".

Con respecto al profesorado, el programa multimedia les pareció una experiencia interesante e innovadora, en relación con el método de trabajo habitual en el centro.

Los maestros del C. P. Sant Vicent Ferrer de Faura (Valencia) consideraron que el programa posibilita un tratamiento atractivo y motivador del tema objeto de estudio e, incluso, con una mayor amplitud que el método tradicional. Afirmaron que el trabajo "es un material interactivo muy provechoso y motivador para los alumnos. Es otra forma de aprender, incluso, sin darse cuenta".

Los docentes entrevistados destacaron también que el material es atractivo, que el contenido es el adecuado para el nivel de los alumnos y que la forma en la que se presenta se ajusta a las habilidades y conocimientos informáticos de los niños.

El programa se ha utilizado también durante el curso 2004-2005 en la asignatura Coneixement del Medi (Conocimiento del Medio), en la que se han alternado las sesiones en la clase habitual y en el aula de Informática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARTOLOMÉ, A. y ZAPATA, R. "Desarrollo de un programa multimedia". Máster en Aplicación de las Nuevas Tecnologías a la Educación. Módulo 01. Unidad 1. Universitat de Barcelona Virtual. Marzo-abril de 2004.

BARTOLOMÉ, A. (1994). "Sistemas Multimedia en Educación". En F. Blázquez y otros. (1994). *Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación*. Ediciones Alfar. Sevilla. Pp. 40-46. Publicación en línea: http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/multimedia_94/index.html Fecha de consulta: 13 de mayo de 2005.

GRANÉ, M. "Diseñar un entono *on-line* para uso educativo". Máster Aplicación de las Nuevas Tecnologías a la Educación. Módulo 02. Unidad 2. Universitat de Barcelona Virtual. Abril-mayo de 2004.

GROS, B. (coord.) (1997): *Diseño y programas educativos. Pautas pedagógicas para la elaboración de software*, Barcelona, Ariel.

KEMP, J. E. y SMELLIE, D. C. (1989) *Planning, Producing and Using Instructional Media*. New York: Harper & Row.

MARQUÉS, P. "Características de los buenos programas educativos multimedia". Publicación en línea: <http://www.xtec.es/~pmarques/edusoft.htm>. Fecha de consulta: 14 de junio de 2005.

MARQUÉS, P. "Diseño de intervenciones Educativas". Publicación en línea: <http://dewey.uab.es/pmarques/Interved.htm>. Fecha de consulta: 14 de junio de 2004.