

LA ÓPERA SIN BARRERAS.

Fransesc Busquets Burguera, asesor técnico docente del Programa de Informática Educativa (PIE) de la Generalitat de Catalunya, y creador del programa Clic.

e-mail: fbusquets@pie.xtec.es

Gema González González, asesora de educación musical del Centro de profesores de Ibiza. e-mail: ggonzalez@dginnova.caib.es

Salvador Ruiz Borràs, profesor del Instituto Xarc de Ibiza

LA ÓPERA

La Flauta Mágica, es una de las mejores óperas para acercar a los jóvenes a este género, tanto por su argumento y cualidades musicales, como por la valorización de los símbolos universales de amor, amistad, sabiduría, etc.

En ella se valora la paciencia y el valor para la superación de las pruebas de esta vida, dando un mensaje positivo de que las dificultades en la vida, aunque inevitables, tienen solución. Además propicia la reflexión de conflictos emocionales junto a los compañeros.

DESTINATARIOS

El material está pensado para ser utilizado en un contexto integrador en el ámbito escolar.

La adaptación se dirige, en principio, a los alumnos a partir del Segundo Ciclo de Primaria, ya que no hay que esperar a ser adultos para disfrutar de la ópera. Los niños y jóvenes no excluyen este tipo de música, si no que son ellos los verdaderos excluidos, ya que no existen materiales adecuados y no pueden beneficiarse de este bagaje sociocultural.

Si les resulta difícil acceder al mundo de la ópera a los jóvenes en general, más difícil aún lo es para los niños con alguna discapacidad, y por esta razón nuestra finalidad principal es la de sumergir al niño con deficiencias visuales en el mundo de la ópera, y todo lo que eso supone de enriquecimiento para su sensibilidad.

El uso de las nuevas tecnologías por niños con necesidades educativas especiales es fundamental para potenciar el juego social, permitiendo la relación con otros, la colaboración y la amistad; así como para evitar la pasividad y el aislamiento.

EL PROGRAMA CLIC 3.0: Un entorno para el desarrollo de actividades educativas multimedia

Una buena parte de los contenidos procedimentales del curriculum educativo consisten en relacionar, identificar, distinguir, memorizar, observar, ordenar, clasificar, completar, explorar... conceptos, palabras o ideas. Las actividades y ejercicios que se plantean habitualmente a los alumnos se basan en este tipo de acciones, que deben realizar en su cuaderno o en una hoja de ejercicios.

El ordenador ofrece la posibilidad de plantear este tipo de actividades utilizando textos, gráficos, sonido o animaciones, en un medio interactivo capaz de ajustarse al proceso de aprendizaje *individual* de cada alumno.

El programa Clic 3.0 es un entorno abierto pensado para ofrecer a los educadores la posibilidad de preparar paquetes de actividades adaptadas a las necesidades de sus alumnos. El mismo entorno sirve para crear las actividades y para ejecutarlas.

Puede ser utilizado en cualquier área (lenguas, matemáticas, música, ciencias...) y, dado que presenta una interfaz de usuario muy sencilla, su uso puede ser adaptado a cualquier nivel educativo, desde la educación infantil hasta el bachillerato.

En educación especial y compensatoria el programa puede facilitar el diseño y la secuenciación de actividades de aprendizaje adaptadas a las necesidades específicas de cada alumno.

La utilización de recursos sonoros puede ser especialmente interesante para la intervención en logopedia. Clic puede utilizarse como soporte para tests y pruebas de evaluación y diagnóstico, facilitando el control de la actividad realizada por el usuario.

El programa permite crear y ejecutar distintos tipos de actividades: asociaciones, rompecabezas, actividades de exploración, de respuesta escrita, de identificación, sopas de letras, crucigramas y diversas actividades de texto.

Las actividades pueden contener gráficos, sonidos, archivos musicales, animaciones o secuencias de vídeo digital. También es posible encadenar grupos de actividades en paquetes para que se realicen secuencialmente.

Una preocupación básica en el proceso de desarrollo de Clic ha sido el simplificar al máximo el mecanismo utilizado para crear o modificar las actividades. Se ha descartado el recurso a "scripts" o lenguajes interpretados; las condiciones de ejecución de cada tipo de actividad se fijan mediante ventanas de diálogo. Este sistema permite que cualquier educador con los conocimientos básicos de un usuario de Windows pueda crear actividades didácticas que se adapten a las necesidades especiales de sus alumnos.

Acompaña al programa una amplia documentación interactiva que explica paso a paso como se ensamblan los distintos ingredientes que intervienen en las actividades, y como encadenar distintos ejercicios en un paquete. También se incluyen unas actividades de ejemplo que ilustran las distintas modalidades de trabajo.

Evaluación y seguimiento del progreso del usuario

El programa permite llevar un seguimiento estadístico de la actividad realizada por el alumno, utilizando una base de datos en la que se va almacenando toda la actividad de los usuarios: actividades hechas y resueltas, intentos, aciertos, tiempo utilizado... La base de datos puede funcionar en red, guardando en un único archivo la información de usuarios y grupos distintos independientemente del ordenador que utilicen en cada sesión. La utilidad ClicDB permite realizar el mantenimiento de la base de datos y obtener información estadística a partir de distintas variables.

En función de los resultados obtenidos en una secuencia de actividades se puede forzar un encadenamiento automático a un segundo paquete, que plantee un nivel de dificultad inferior o superior al que se acaba de realizar.

Integración de recursos multimedia

La integración de recursos multimedia en las actividades es también muy simple. Basta con indicar el nombre del archivo de sonido, la secuencia de vídeo, el archivo MIDI o la pista de CD-Audio en la casilla donde deseamos que sea interpretada.

CD-ROM LA FLAUTA MÁGICA

Se trata de un CD-ROM interactivo en el cual no sólo se da a conocer la ópera, sino que se aplican los conocimientos teóricos a la práctica, mediante juegos de reconocimiento de instrumentos, agrupaciones vocales, etc. No se necesita ningún tipo de conocimiento de informática para utilizarlo, y su manejo es muy sencillo permitiendo la autoevaluación constante en cada ejercicio. Tras la introducción el CD-ROM, éste se ejecuta automáticamente.

El niño con deficiencias en régimen de educación integrada, ha de contar con un material lo más parecido posible al de sus compañeros de aula, y debería estar incluido en todas las actividades.

Con la intención de favorecer la integración del niño ciego o con deficiencias visuales o motrices en la escuela ordinaria, y la de motivar al profesorado en la creación de materiales adaptados, se han confeccionado los siguientes instrumentos para contribuir a la incorporación de estos niños a la marcha de la clase:

ADAPTACIÓN PARA NIÑOS CIEGOS O CON DEFICIENCIAS VISUALES

1- Libro con la adaptación en forma de cuento de la ópera "La Flauta Mágica" de W.A. Mozart, con las ilustraciones en relieve (para que mediante el tacto perciban la información que proporciona la forma y la textura), y el texto en Braille y también en tinta con letra grande para estimular a los que tengan resto visual.

Algunos materiales utilizados presentan atributos sonoros, de temperatura o de movimiento, es decir, se trata de un libro interactivo en el que el niño puede manipular e interactuar con los objetos, adquiriendo así un rol más activo. Por ejemplo: puede abrir las cortinas del escenario, hacer volar un globo, mover un puñal, o hacer bailar un esclavo, etc.

2- CD ROM con los fragmentos musicales que se corresponden con cada una de las páginas del libro, y donde se escucha lo que ocurre a través de la voz de un narrador (archivo de voz grabado) o incluso la del propio niño si graba su voz. En un primer momento se desestimará el paso automático de pantalla. El profesor es el que regula el paso de una pantalla a otra, dando tiempo suficiente para que las manos de los niños recorran los objetos representados en cada lámina, respetando así su desarrollo individual.

A continuación se enuncian las preguntas de los ejercicios que habrán de responder en el cuaderno de ejercicios. La barra de espaciadora permite pasar a la actividad siguiente, y la tecla "flecha atrás" posibilita pasar a la actividad anterior del paquete.

3-Cuaderno de ejercicios para el alumno.

El enunciado de los ejercicios lo pueden leer en Braille en el mismo cuaderno, aunque en el CD-ROM se narra con voz y también pueden escuchar los ejemplos musicales.

Las respuestas –un trozo de cartulina plastificada con un dibujo en relieve o el texto en Braille con velcro en el reverso- se pegarán en el cuaderno que está provisto de unas bandas con velcro también.

La finalidad de estos ejercicios es la de aprovechar al máximo el interés despertado, y relacionar lo que han oído con contenidos musicales, ya que para adquirir o afianzar estos conocimientos, siempre será más atractivo hacerlo de este modo –globalizados dentro de un todo- que de manera teórica y aislada.

4-Guía didáctica y de utilización del material, para el profesor.

No hacen falta grandes conocimientos ni habilidades extraordinarias para adaptar materiales, pues con un poco de ingenio y maña se puede conseguir. Es aconsejable que el profesor de aula se decida a crear materiales para apoyar sus explicaciones si en algún momento no dispone de ellos. Con el propósito de motivarles y de dar ideas sencillas, en la guía se explica paso a paso cómo hemos realizado cada una de las láminas.

ADAPTACIÓN PARA NIÑOS CON DEFICIENCIAS MOTRICES

Las nuevas tecnologías ayudan a escuchar de una manera más interactiva, y el hecho de coordinar la música con sugestivas imágenes, hace que el enemigo número uno para el oído (la imagen), sea el mejor aliado. Existen estudios estadísticos que nos muestran que la capacidad humana de retención de lo que se oye está alrededor del 20%, capacidad que aumenta al 30% si además de oír se ve, y puede llegar hasta el 60% si además, podemos interactuar sobre ella.

Características

Nada más introducir el CD-ROM se ejecuta automáticamente.

La función de cursor automático está pensada para facilitar el uso del programa a personas con discapacidades de orden motriz, ya que nos permite realizar las actividades sin utilizar el ratón.

En la primera pantalla aparece un índice con cuatro bloques de actividades para elegir. Como tiene el cursor automático activado, el puntero del ratón irá saltando él sólo entre las diferentes casillas. La acción equivalente a hacer un clic encima de una casilla se consigue tocando la barra espaciadora, o cualquier otra tecla.

Si la actividad tiene dos casillas, el cursor saltará automáticamente a la casilla opuesta, para realizar la asociación. La velocidad de salto del cursor su puede ajustar.

El primer bloque que se recomienda escuchar es el de **La ópera**.

Consiste en una adaptación de la ópera resumida en veinte pantallas en las que aparecen dos líneas de texto, un dibujo, y un fragmento musical de aproximadamente un minuto, que hace referencia a lo que está pasando.

En la primera pantalla de este bloque, se presentan los personajes y los elementos principales de la trama. Para que no decaiga el interés y la sorpresa, no es

conveniente que conozcan el argumento completo; Esta descripción ayuda a situar al niño ante el desarrollo de la historia.

En el segundo bloque, cuando ya estamos familiarizados con las melodías, se profundiza en **Los personajes**, realizando actividades de reconocimiento de los protagonistas de la historia, y se asocian con las voces correspondientes. En otro ejercicio, se recompone el dibujo de una pantalla mediante un puzzle.

En el tercer bloque, una vez que ya conocemos la historia y los protagonistas, se estudian **Las voces** de los personajes principales, y se distinguen entre diferentes agrupaciones (dúo, trío, coro de voces iguales masculinas, coro de voces mixtas ...)

En el cuarto y último bloque, se trabajan **Los instrumentos** mágicos en primer lugar, asociando el nombre con la forma y el timbre correspondiente. Después se informa del resto de los instrumentos que forman parte de la orquesta, asociando el nombre con la forma y con la familia a la que pertenecen. Para finalizar, un juego de memoria visual reforzará el conocimiento de éstos instrumentos.

Expectativas de futuro

Esperamos que a partir de esta experiencia, los profesores se impliquen junto con los alumnos, a crear una colección de cuentos adaptados para niños con deficiencias visuales, y en definitiva, para todos.

Disponibilidad del programa Clic

El programa Clic obtuvo el primer lugar en la convocatoria de Premios a Programas Educativos para Ordenador convocados por el Ministerio de Educación y Ciencia en 1992. Fue editado y distribuido a los centros participantes en el Proyecto Atenea, y puede ser consultado en todos los Centros de Profesores (CEPS).

El programa está disponible en siete idiomas: español, francés, inglés, alemán, catalán, euskera y gallego.

En el CD-ROM mencionado anteriormente (Sinera en Disc) se incluyen más de mil actividades Clic realizadas por distintos equipos de educadores. Tratan temas diversos, que van desde las aves del Delta del Ebro hasta ejercicios de música, pasando por actividades de literatura española, lengua catalana, geografía descriptiva del mundo, matemáticas, arquitectura, etc.