

ENTORNO APLIC

Materiales multimedia

Remedios de Cabo Laso
V Especialista en Informática
Educativa
UNED 1998 - 2000

0. TÍTULO. AUTORA.

0.1. Título: Materiales multimedia “EN TORNO A CLIC”

0.2. Autora: Remedios de Cabo Laso

1. PRESENTACIÓN DEL TEMA

Como docentes nos enfrentamos a la necesidad de una formación permanente, las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación evolucionan rápidamente y nos encontramos con algo desconocido frente a nosotros. Atendiendo a esto he analizado diversos aspectos de mi realidad circundante, para plantear un trabajo que pueda tener repercusiones positivas en ese proceso de permanente formación.

Considerando

- a) la dotación informática que están recibiendo los centros a través del programa “Aldea Digital”,
- b) la oferta formativa que se ha diseñado en este programa,
- c) la escasa disponibilidad de tiempo y recursos para afrontar estos cursos que tienen los docentes,
- d) la necesidad de utilización de recursos informáticos que plantea toda la comunidad educativa
- e) la ansiedad que esta demanda provoca en las maestras y maestros

surge la iniciativa de elaborar unos materiales dirigidos al perfeccionamiento docente concebido como colaboración y trabajo en grupo.

El trabajo persigue los siguientes objetivos

- fomentar la actividad integrada entre maestro y alumno,
- propiciar espacios de encuentro en el desarrollo del proyecto curricular del centro,
- reforzar la autoestima personal,
- favorecer la colaboración y el trabajo en grupo,
- colaborar en el acercamiento de las nuevas tecnologías informáticas al aula mediante recursos asequibles y prácticos.

El trabajo se presentará a maestros y maestras como un proyecto de colaboración en el aula, con los alumnos y alumnas, y fuera del aula con las compañeras y compañeros, para conocer y trabajar el programa Clic de Francesc Busquets.

2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROYECTO FINAL

Citando las palabras de Alan Brightman: "un ordenador tiene que valer para la persona que lo usa..."

El proyecto que presento a continuación nace de una necesidad real. Los maestros y maestras de educación especial demandan materiales que les permitan ajustar sus intervenciones prácticamente a cada niño. Se planteó la necesidad de estudiar un programa multimedia en una nueva metodología de trabajo donde la colaboración fuera el motor del aprendizaje. Es entonces cuando comprendí que en vez de ofrecerles un curso a la usanza tradicional era mucho mejor facilitarles un material que les ayudase a descubrir por sí mismos las herramientas necesarias para construir actividades multimedia.

Dentro de toda esta problemática decidí probar con el programa presentado el curso pasado en la especialidad de Educación Especial, el CLIC.

Creo que la utilización de CLIC es justificable desde varios puntos de vista entre los que destacan.

- Es un programa fácil de conseguir. Lo podemos encontrar en Internet.
- Posee una interfaz muy sencilla, por lo que su utilización es fácil e intuitiva.
- Necesita unos requisitos mínimos de hardware. Funciona en un 386 sin necesidad de mucha memoria RAM y con Windows 3.1
- Crea actividades multimedia de buena calidad.
- Y sobre todo es muy útil para hacer llegar a compañeros conocimientos básicos de tratamiento de imágenes, de procesador de textos, de tratamiento de sonidos, que generen una buena base para acceder posteriormente a entornos más avanzados.
- Este programa tiene grandes posibilidades creativas.
- Tiene posibilidad de configurar distintos tipos de acceso para alumnos con discapacidad algún tipo de discapacidad (por ejemplo, se puede aumentar el cursor y ponerle barrido automático)

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1. General de todo el proyecto

El asesoramiento que realizo en los centros educativos es una realidad rica, variada y compleja, que necesita un marco global que dé sentido al asesoramiento.

Este marco es la Concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la enseñanza (Coll, 1990).

En la concepción constructivista se asume que el aprendizaje que promueve el desarrollo es aquel que instiga cambios en la persona, a nivel cognitivo y en su forma de percibirse, de percibir a los demás y de relacionarse con ellos.

Soy consciente que al utilizar esta concepción constructivista para caracterizar el asesoramiento, y como instrumento para establecer el contexto de colaboración, efectúo una identificación entre los procesos de aprendizaje que promueven el desarrollo de las personas y los procesos de cambio que promueven el desarrollo de las instituciones educativas; que las hacen más equilibradas, más autónomas, más capaces de ayudar a desarrollar a sus alumnos y a ellos mismos ¿Utopía? Creo que siendo consciente de que es un proceso que debe hacerse desde dentro de la propia institución, de que nadie puede cambiarla artificialmente: ni la dotación de ordenadores y otros recursos informáticos, ni la promulgación de decretos, ni la presencia del asesor/a por ello mismo logra esos cambios, podrá ser má efectiva la colaboración.

Como ocurre con todo aprendizaje significativo, existe un componente de voluntariedad no exento de riesgos -riesgo de sufrir una cierta ansiedad, de perder seguridades, de trabajar con profundidad-, y el temor que provocan dichos riesgos con frecuencia origina bloqueos ("ese *trasto* -por el ordenador- no da más que problemas"), negaciones afectivas ("la informática es para otras generaciones"), estereotipos (la clase magistral "informatizada") que de hecho impiden el progreso, el cambio.

Ser consciente de ello no va a evitar que se produzcan, pero permitirá analizar dónde están las dificultades, por qué y puede contribuir a encontrar salidas para las mismas.

Con este contexto, y aceptando que los cambios suponen una construcción que tiene que llevarse a cabo en el interior del propio centro, que concierne por tanto a sus integrantes y que implica negociaciones a varios niveles, podemos preguntarnos qué puedo hacer como asesora de formación, cuál es mi función en un proceso de construcción que deben realizar otras personas.

No existe una respuesta única para estos interrogantes.

En una aproximación genérica, entiendo que mi función y mi problema consiste en dilucidar cómo se puede intervenir -orientar, servir de contraste, guiar- en el proceso de construcción y revisión de esquemas de conocimiento de un maestro/a, de un colectivo o de un centro, sobre la práctica educativa en general y sobre la introducción de las nuevas tecnologías en la atención a la diversidad en particular.

Tal como lo entiendo, el asesoramiento es una ayuda, una colaboración que se ofrece a un maestro, a un colectivo o a un centro y que permite que la introducción de las nuevas tecnologías, que no podría realizarse de forma totalmente autónoma, pueda llevarse a cabo con mi colaboración.

El análisis de lo que el grupo de maestros con el que trabajo puede hacer solo y lo que pueden hacer con mi colaboración, ha delimitado el espacio en el que he desarrollado mi proyecto de trabajo: Materiales multimedia "En torno a Clic".

El objetivo de estos materiales es por tanto servir de apoyo a un proceso de introducción de las nuevas tecnologías en el aula desde una concepción constructivista.

Está diseñado para ser una ayuda, que como la propia construcción de conocimientos y el cambio subsiguientes es también un proceso, que para ser eficaz intenta ajustarse a las necesidades, progresos y obstáculos que se ponen de manifiesto en

el proceso de construcción. Tiene una función de "andamiaje" necesario para la construcción pero sin crear dependencia sino autonomía, confianza y seguridad.

Quizá la explicación que he propuesto para mi labor de asesora y por consiguiente para la utilización del material elaborado para este curso, pueda parecer demasiado rebuscado; quizá lo sea. Sin embargo, para mí sería un contrasentido insistir en la complejidad de lo que supone aprender -y es innegable que introducir las nuevas tecnologías en la práctica docente supone nuevos aprendizajes- por los procesos internos que implica y por el hecho de que dichos procesos se desencadenan en el ámbito de lo interpersonal, y reservar para mi trabajo de asesoramiento explicaciones más simples y mecánicas.

El asesoramiento es válido, por tanto, en un proceso compartido en constante construcción.

3.2. Del programa Clic Fácil

Este programa ha sido diseñado para que realice un paquete de actividades que trabaje los nombres. Este contenido ha sido seleccionado como prioritario y de gran relevancia desde los primeros momentos del acercamiento a la lectoescritura.

Desde el modelo constructivista del aprendizaje y la enseñanza se indica que "a escribir y a leer, se aprende escribiendo y leyendo textos".

El texto primordial, en los primeros niveles de la escolaridad, es el nombre. El primer texto que un niño quiere reconocer (leer) y escribir es su propio nombre. También se interesa por el nombre de sus padres y hermanos, de sus compañeros y profesores, de los animales de compañía o de los objetos predilectos.

Durante un largo periodo de tiempo (variable en cada niño pero habitualmente de 3 a 5 años), los niños están firmemente convencidos de que sólo se escriben nombres. Es la hipótesis del nombre como texto escrito.

Por ello, la escritura es, en estos niveles escolares, una escritura de nombres. Eso, además, facilita el aprendizaje de la escritura. Los nombres pueden ser textos autónomos, llenos de sentido para el niño, con algunas condiciones:

- a) Cumplir una función designativa (etiquetar, nombrar...).
- b) Formar parte de un campo semántico definido (nombres de juguetes; de animales; de cualquier cosa que se trabaja en el aula, que se ha observado, etc.) cuya enumeración resulte útil para algo.
- c) Formar parte de listas para recordar algo (la compra, la carta de los reyes, ingredientes de una receta, materiales que hay que traer a la escuela, equipaje para una salida, etc.).

En cambio, escribir nombres puede no ser un texto significativo. La elaboración y selección de los "ingredientes" (imágenes y sonidos) de unas actividades multimedia con los niños es una actividad muy motivadora. Su participación en la decisión de qué quieren leer y escribir en las actividades multimedia que se les van a proponer enriquece la relación maestro - alumno y motiva a ambos en el desarrollo de un trabajo conjunto.

Dibujan con gran interés y laboriosidad cosas que van a ser escaneadas para obtener las imágenes necesarias para el programa y entrenan su pronunciación hasta que

“les salen” los nombres de las cosas que quieren grabar ya que pueden llevarse el programa resultante para “trabajarlo” en casa. Se ayudan frente al ordenador para resolver los ejercicios montados con sus imágenes y sus sonidos. En resumen, leen, escriben y aprenden juntos.

4. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO

La autora de este proyecto trabaja, como asesora de formación permanente del área de Educación Especial, en el Centro de Profesores y Recursos de Peñaranda de Bracamonte (Salamanca) desde hace cuatro años. Durante este tiempo ha iniciado su formación en informática por la gran demanda del profesorado que trabaja con alumnos con n.e.e. de disponer de recursos informáticos que sean susceptibles de utilizar con estos alumnos. Dirige un seminario de “Nuevas Tecnologías y Necesidades Educativas Especiales” desde hace tres años y ha tenido la oportunidad de valorar, junto con los componentes del seminario, numerosos programas educativos para ordenador.

El curso pasado en la asignatura de especialidad “Educación Especial” conoció el programa Clic de Francesc Busquets y la página web que mantiene como espacio de permanente colaboración en todo el mundo ya que está traducido a todas las lenguas del estado español y a otras lenguas extranjeras.

Cuando la idea comenzó a germinar se puso en contacto con el autor de Clic exponiéndosela, solicitándole que analizará detenidamente si existía la posibilidad de que se generasen conflictos de propiedad intelectual y recibiendo su apoyo en todas aquellas creaciones de libre difusión.

La realidad de trabajo de formación ha orientado la elaboración de unos materiales muy variados, con diferentes niveles de acceso, que pueden abordarse sin apenas conocimientos informáticos y que permiten que los materiales se elaboren en el aula para los alumnos y con los alumnos.

5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Se inspira en la metodología de la investigación-acción. Ha llevado consigo los siguientes pasos:

- Análisis de la formación en informática que se está proponiendo para la integración de la nuevas tecnologías en el área de educación especial.
- Identificación de los problemas que se presentan a los maestros y maestras en este proceso.
- Definición de los materiales que puedan facilitar esa formación.
- Valoración de materiales educativos multimedia.
- Plan de trabajo que lleva a la construcción de los materiales.
- Consulta sobre los programas más idóneos para desarrollar la aplicación.

- Producción del programa Clic Fácil y de los materiales multimedia “En torno a Clic”.

6. PLAN DE TRABAJO

Se ha definido en las siguientes etapas:

- 1) Definición de la filosofía subyacente y el paradigma pedagógico desde los que se enfocaría el trabajo.
- 2) Búsqueda de recursos en Internet sobre Clic
- 3) Investigación sobre el proceso que se puede plantear para generar actividades multimedia en un grupo con conocimientos informáticos muy dispares.
- 4) Diseño de todo el proceso de formación que se va a desarrollar
- 5) Redacción del texto de proyecto
- 6) Análisis de los distintos archivos que genera Clic para poder crearlos desde Clic Fácil.
- 7) Estudio de los programas necesarios para llevar a cabo el trabajo diseñado, en especial de Visual Basic, que era un lenguaje de programación totalmente nuevo para mí.
- 8) Diseño y desarrollo de la aplicación informática “En torno a Clic”, de los materiales incluidos como recursos y del programa Clic Fácil.
- 9) Ejecución de la aplicación y del programa en diferentes contextos y por diferentes personas para el diagnóstico de errores o lagunas.
- 10) Correcciones pertinentes y elaboración final.

7. APLICACIÓN Y DESARROLLO DEL PROYECTO FINAL

“En torno a Clic” es un conjunto de materiales multimedia creados con Neobook, preferentemente difundidos en cdrom, con los que se pretende facilitar el desarrollo de una formación diferente en informática, una formación en la acción.

Es también un almacén de imágenes y sonidos, clasificados por centros de interés, que facilitan la utilización del programa Clic Fácil. Esta galería de imágenes y sonidos se encuentra en: cdrom/Recursos

“En torno a Clic” presenta la posibilidad de **ver** actividades ya creadas, para infantil y primaria, y de **crear** nuevas actividades en tres niveles de dificultad:

1º Básico: Lanza el programa Clic Fácil, creado para este trabajo.

2º Avanzado: Presenta un tutorial sobre Clic que ayuda a comprender como funciona Clic y orienta el proceso de creación de actividades.

3º Experto: Lanza Clic 3.0 de Francesc Busquets.

La demanda de mis compañeros de conocer, modificar y generar actividades multimedia generó la idea de elaborar este material de apoyo que facilitase la integración de **todos** en el proyecto, también los que no quieren estudiar informática.

Entre estos materiales destaca el programa, que he realizado en Visual Basic, denominado CLIC FÁCIL.

7.1. Presentación de Clic Fácil:



“Clic Fácil” es un programa informático. Pretende ser una herramienta que facilite y motive el acercamiento de las maestras y maestros a la creación de actividades multimedia y como resultado de esta inquietud, al aprendizaje de los conceptos informáticos elementales.

Realiza “paquetes” de actividades, es decir, un conjunto de actividades que se presentarán posteriormente encadenadas y que se ejecutan directamente si tienes instalado el programa Clic 3.0 de Francesc Busquets, de libre distribución y muy popular entre los docentes.

Es cierto que el programa Clic 3.0 de Francesc Busquets es bastante fácil de aprender pero, se requiere de un proceso de culturización o alfabetización informática de bastantes horas si se quiere manejar soltura; y muchos maestros y maestras no pueden realizar este proceso; esto es una realidad.

Soy consciente de que nos hemos alejados de aquellos tiempos en que cada profesor construía sus propios programas de ordenador. Existe además una corriente de opinión contraria y se postula que deben ser equipos multiprofesionales los que desarrollen los programas y con ello el producto final ganará en diseño y calidad. De acuerdo, ¡pero! solo hasta cierto punto. Evidentemente, el oficio de maestro no debe obligar a programar ordenadores como tampoco obliga a escribir libros de texto ni a preparar fichas de actividades para sus alumnos. Pero son muchos los maestros y maestras que, en ocasiones, recopilan documentación o preparan trabajos y ejercicios, actividades,... y Clic Fácil pretende ser una herramienta que posibilite que hasta el compañero o compañera más “negado” para la informática pueda preparar actividades multimedia sin esfuerzo y con un resultado de calidad ya que el programa garantiza el correcto funcionamiento de las actividades y el maestro o maestra garantizan su idoneidad didáctica.

El programa se desarrolla en un entorno Windows y su programación se ha realizado con Visual Basic.

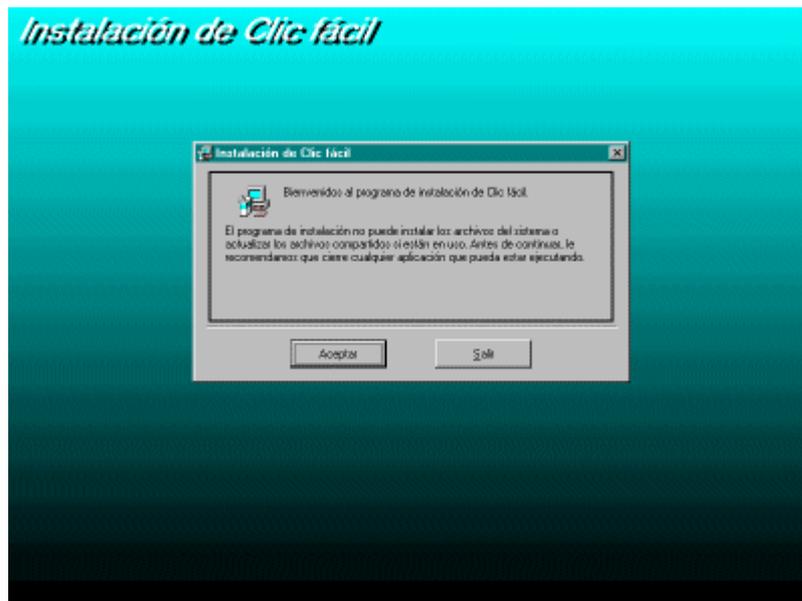
7.2. Instalación de Clic Fácil:

Para poder instalar y ejecutar el programa correctamente, se recomienda que el equipo cumpla los siguientes requisitos:

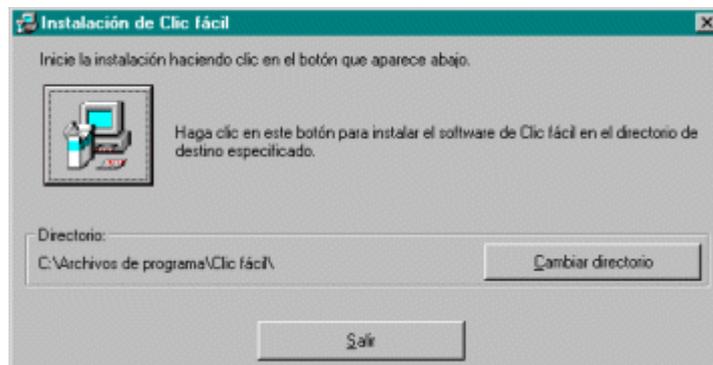
- Entorno Windows

- Procesador Pentium o similar
- Al menos 4 Mb de memoria RAM
- Configuración de pantalla de 800x600 píxeles y 256 colores

Clic Fácil dispone de un programa de instalación que permite instalarlo, desde los disquetes (*Disco1* y *Disco2*) o desde el cdrom, al disco duro y comprobar que la instalación se realiza correctamente. Para iniciar este programa se debe ejecutar el fichero llamado *setup.exe*, que se encuentra dentro del *Disco 1* de instalación, en el caso de disquetes, o en la carpeta *Mi programa*, en el cdrom. A continuación aparece la pantalla siguiente:



El programa de instalación te da la bienvenida, te recomienda que cierres las aplicaciones que estás ejecutando y te pide **Aceptar**. A continuación aparece una pantalla que te permite elegir el directorio en el que se instalará el programa:



Al finalizar, te informa si la instalación se ha realizado correctamente.



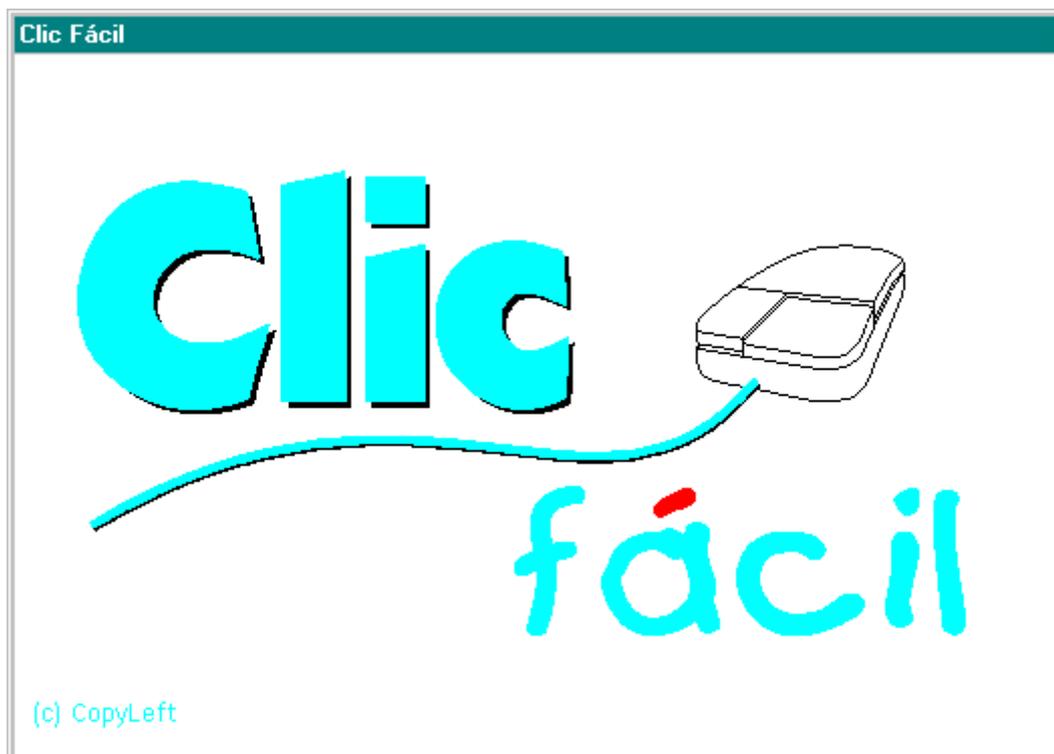
Si la instalación ha tenido éxito, se podrá ejecutar el programa haciendo clic en el acceso directo que se crea en Inicio – Programas.



7.3. Utilización de Clic Fácil:

El programa está diseñado de forma que la navegación por las pantallas sea intuitiva y muy sencilla, mediante la pulsación en botones.

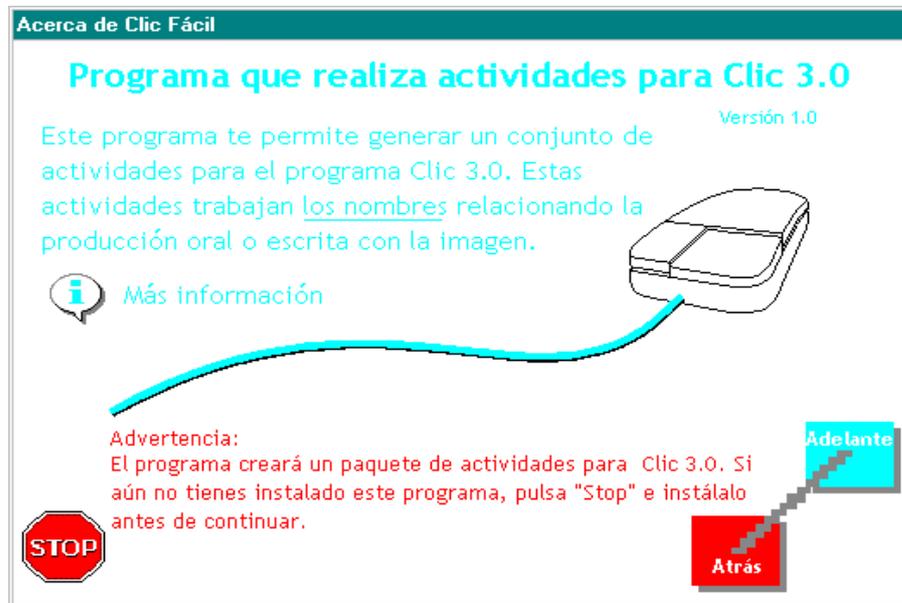
- Presentación



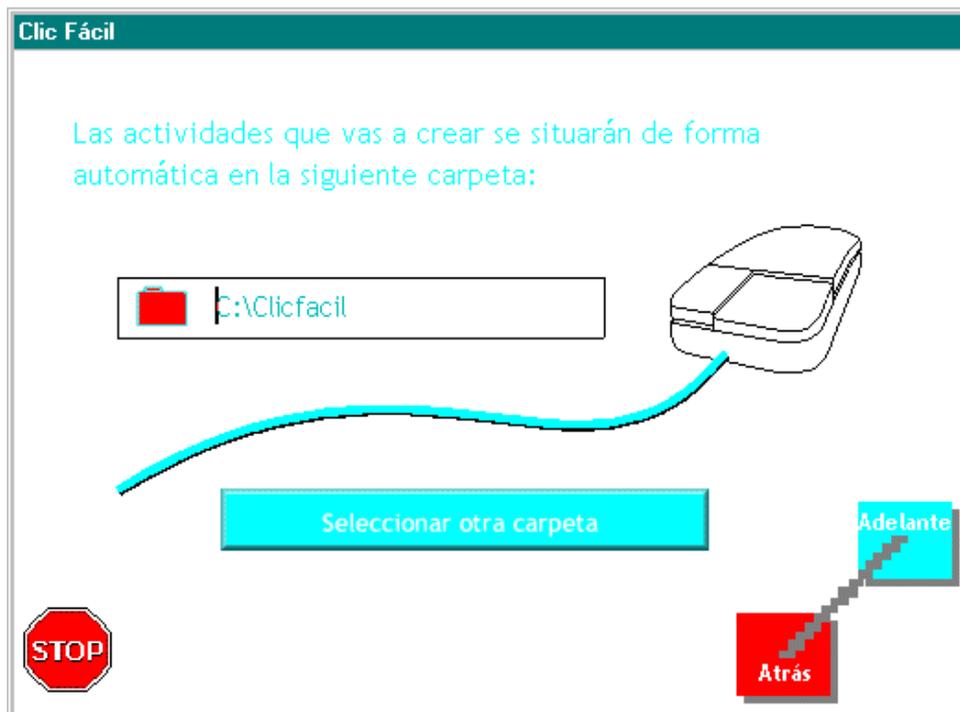
- Datos de la autora:



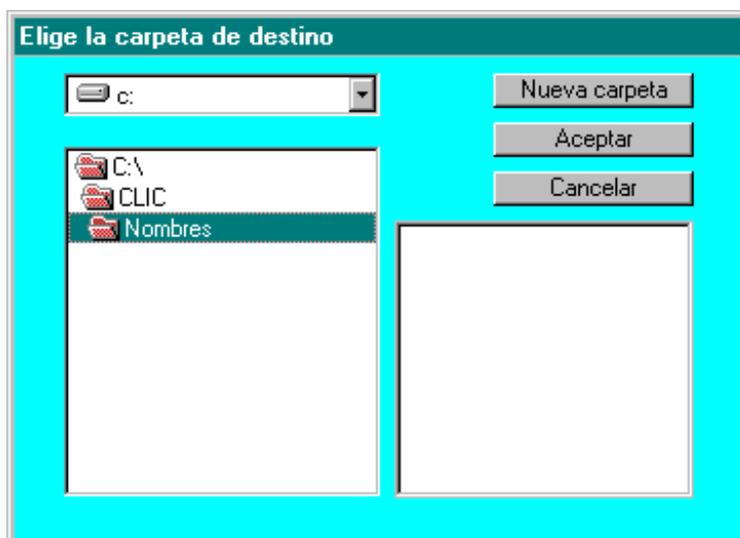
- Qué es y qué hace el programa:



- Dónde se van a guardar las actividades que creas:

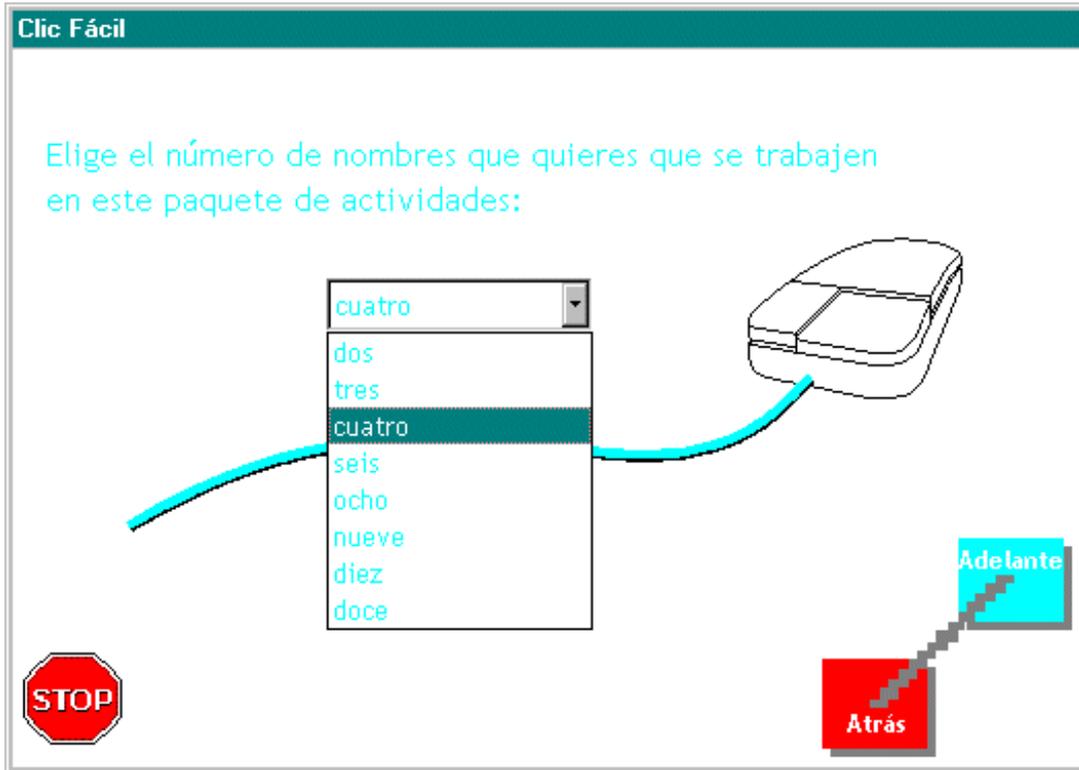


El icono  y el botón “**Seleccionar otra carpeta**” permiten cambiar el directorio señalado por defecto. Puede crearse un nuevo directorio desde las opciones que ofrece en la pantalla:



- Cuántos nombres quieres que se trabajen:

Te permite elegir en número de palabras que se van a trabajar. El mínimo es dos, recomendado para alumnos muy pequeños o alumnos con n.e.e., y el máximo es doce, nivel que ya exige un cierto dominio de la lectoescritura.



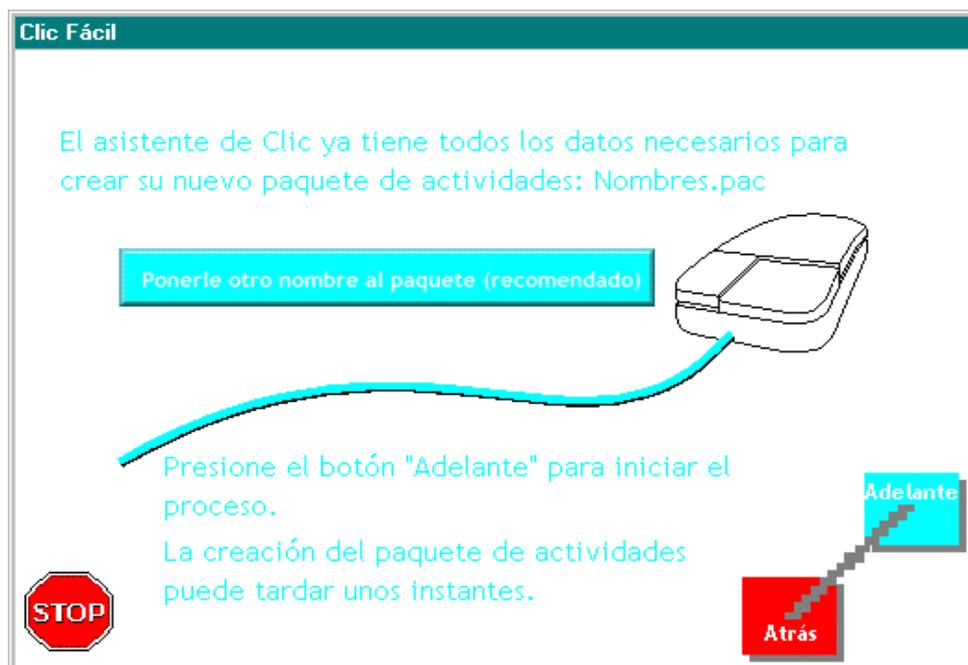
- Título de tus actividades - "Conoce ____ nombres"- e información sobre qué archivos externos necesitas de imágenes y sonidos.



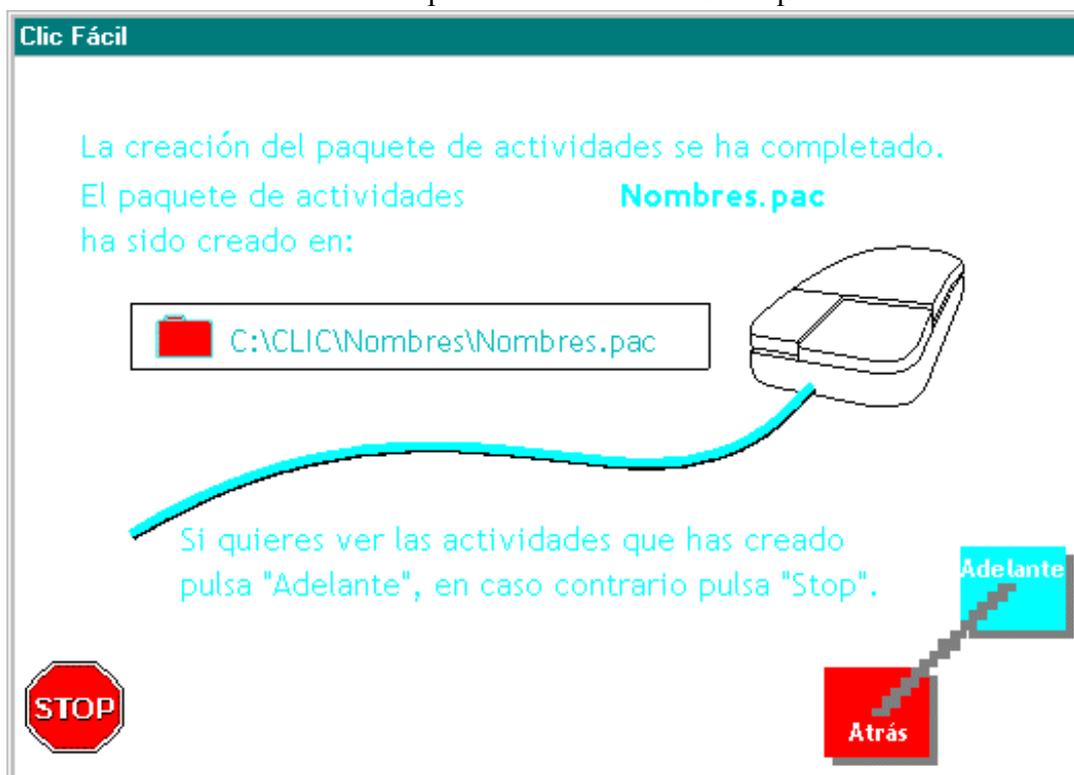
- Incluye tus archivos de imágenes y sonidos en el programa y te permite escribir los nombres que van a denominar a cada una de las imágenes. Es muy importante que utilices el mismo orden en las tres listas ya que se relacionan primero con primero, segundo con segundo,...



- El paquete de actividades Clic tiene un nombre por defecto Nombres.pac. Esta pantalla te informa de que todos los datos son correctos y te permite poner otro nombre a tus actividades. La extensión no se modifica.



- Pantalla final que te recuerda el nombre de tu actividad y el lugar dónde la has creado. También te permite "lanzarla" desde aquí.



7.2 A quiénes va dirigido

Al profesorado que desee acercarse a la creación de actividades multimedia, preferentemente con sus alumnos, que son los mejores dibujantes y los que mejor pronuncian (al menos valoramos positivamente su esfuerzo) los nombres de todo aquello que les interesa.

8. AUTO Y HETEROEVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN

La autoevaluación de estos materiales informáticos ha sido constante y continuada a lo largo de todo el proyecto. Se han realizado aplicaciones parciales para analizar los resultados de Ver y Crear en sus diferentes niveles, se han modificado a la vista de los resultados obtenidos y finalmente se han reelaborado como un todo.

Respecto a la heteroevaluación, las aportaciones de los compañeros en las decisiones sobre qué actividades debía crear Clic Fácil ha producido un ajuste constante con las propuestas e ideas que se desarrollaban.

9. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN EN EL AULA. CONSEJOS PARA OTROS PROFESORES QUE QUIERAN UTILIZAR ESTE MATERIAL

La creación de actividades Clic puede plantearse en cualquier nivel educativo, es una experiencia muy gratificante porque nos permite a los docentes adaptar la herramienta informática a las expectativas y necesidades de nuestros alumnos, conseguir que el ordenador nos “valga”. Si conseguimos crear actividades, con Clic o con Clic Fácil, con sus propios dibujos, sus sonidos y sus textos estaremos facilitando un acercamiento creativo al ordenador. Animo a mis compañeros a utilizar los materiales “En torno a Clic” para aprender a desarrollar actividades con Clic y experimentar la gran satisfacción de dotar de valor nuestro trabajo con los ordenadores.

10. CONCLUSIONES

He pretendido hacer unos materiales que faciliten el acercamiento a la informática desde la creación de actividades multimedia. Considero que son muy interesantes para cualquier profesor de cualquier etapa y especialmente para los maestros y maestras de Educación Infantil y de Educación Especial.

11. PROSPECTIVA. GENERALIZACIÓN. APLICACIONES FUTURAS

En el contexto de este segundo curso de Especialista Universitario en Informática Educativa y en la asignatura de Multimedia en la Web estoy diseñando una página web de presentación y difusión de la experiencia.

Dado que la programación de Clic Fácil ha sido lo más costoso pero ya funciona sin problemas, en el futuro es mucho más viable automatizar nuevos paquetes de actividades Clic para ofrecer una mayor variedad de posibilidades de creación dirigida.

12. FUENTES Y RECURSOS UTILIZADOS

12.1. Bibliográficos

12.1.1. Libros:

Árboles, Sergio y Onsins, Joaquim (1996) *Visual Basic 4. MiniGuia de aprendizaje rápido*. Barcelona: Inforbook, S.L.

Busquets, Francesc *Manual del Clic 2.2* disponible en www.xtec.es/recursos/clic

Brightman, A. (1995) *Disability & Tecnociy at Apple : lookina back, lookina forward*. Conferencia en el Congreso Edumacg5, 12,13 y 14 de septiembre de 1995. Universitat Autònoma de Barcelona.

Coll, C. (1990) Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi. *Desarrollo psicológico y educación. II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza, 535-453

Escoín Homs, Jordi y otros (1999) *El ordenador en la educación especial*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Gallego Gil, Domingo J. Y Alonso García, Catalina M. (1999) *El ordenador como recurso didáctico* Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Gallego Gil, Domingo J. Y Alonso García, Catalina M. (1999) *Multimedia en la web*. Madrid: Dykinson S.L

García de Jalón, Javier y otros (1998) *Aprenda Visual Basic 6.0, como si estuviera en primero*. San Sebastián: Materiales en Internet de la Escuela Superior de Ingenieros Industriales. Universidad de Navarra.

Maruny Curto, L. y otros (1995) *Escribir y leer. Materiales curriculares para la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje escrito, de tres a ocho años*. Centro de Publicaciones del M.E.C. y Edelvives.

Nelson, R. (1995) *El libro de Visual Basic para Windows*. Madrid: Anaya Multimedia.

12.1.2. Artículos en revistas:

Busquets, F. (1995) "Clic 2.0: Un entorno para el desarrollo de actividades educativas multimedia" Novática: Monográfico Educación y tecnología 36-37

Streibel, M. (1988). "Análisis crítico de tres enfoques del uso de la informática en la educación", Revista de educación, 288

Torre-Marín, María (2000) “Congreso Internacional de Informática Educativa’ 99” *Comunicación y Pedagogía. Nuevas Tecnologías y Recursos Didácticos. N° 163* 16-20.

Lacruz Alcocer, Miguel; Bravo, Crescencio y Redondo, Miguel Angel (2000) “Educación y Nuevas Tecnologías ante el siglo XXI”. *Comunicación y Pedagogía. Nuevas Tecnologías y Recursos Didácticos. N° 164* 25-39.

12.2. Informáticos

12.2.1. Hardware

- Ordenador Pentium II con tarjeta de sonido
- Altavoces y micrófono
- Escáner
- Grabadora de cd
- Impresora de inyección de tinta en color

12.2.2. Software

- Windows 98 como soporte general.
- Visual Basic 5.0 para programar Clic Fácil.
- Neobook 3f como programa multimedia.

- Clic 3.0 como objeto de estudio.
- Wave Studio para retocar los sonidos.
- Paint Shop Pro 6 para elaborar las imágenes.

13. AUTO Y HETEROEVALUACIÓN DEL PROYECTO FINAL

La autoevaluación que hago de mi proyecto es muy positiva ya que el producto obtenido se ajusta a los intereses de mi vida profesional y simultáneamente me ha permitido una revisión de mis planteamientos educativos en formación y una importante formación en informática.

La heteroevaluación se ha realizado a tres niveles:

- a) Multimedia “En torno a Clic”
- b) Programa Clic Fácil
- c) Recursos de imágenes y sonidos que acompañan al programa

ha sido muy satisfactoria en todos ellos y ha generado posibles colaboraciones para incrementar el apartado de recursos y proponer nuevos modelos para Clic Fácil.

14. SÍNTESIS

“En torno a Clic” es:

- una aplicación multimedia
- acompañada por materiales muy variados: programa y manual Clic, programa Clic Fácil, recursos de imágenes y sonidos,...
- con diferentes niveles de dificultad – básico, avanzado y experto-
- que pueden abordarse sin apenas conocimientos informáticos
- y que permite el conocimiento y la creación de actividades multimedia para los alumnos y con los alumnos.

15. DESCRIPTORES Y ÁREAS DE CONOCIMIENTO CON LOS QUE SE RELACIONA.

- Actividades multimedia
- Formación permanente
- Programas educativos

- Actividades Clic
- Leer y escribir

Salamanca a 26 de Marzo de 2000

Fdo. Remedios de Cabo