

# El ordenador: un recurso para las N.E.E.

María José Martínez Segura  
C.P. de E.E. "Pérez Urruti", Churra.

## Introducción y fundamentación:

Durante los últimos años, el C.P. de E.E. "Pérez Urruti" ha contado de forma continuada con un grupo de trabajo en torno a la utilización de los medios informáticos y su aplicación en la práctica educativa.

Los motivos de los distintos profesionales, para formar parte de dicho grupo, son muchos y diversos, pero el eje de unión de todos nosotros es la reflexión sobre la práctica docente, la búsqueda de nuestra propia formación y el desarrollo de una labor investigadora que nos permita disponer de los recursos necesarios para dar una respuesta educativa ajustada a las características de nuestros alumnos/as.

Nos proponemos analizar y evaluar el tipo de respuesta educativa que le ofrecemos a nuestro alumnado para que tengan acceso a todos los estímulos del entorno. Somos conscientes de que los medios informáticos dan respuesta a muchas de las necesidades que se nos plantean en el desarrollo de nuestra labor docente, ampliando las posibilidades de comunicación y aprendizaje de gran parte de nuestros alumnos.

Por todo lo expuesto, estos profesionales consideran que es necesaria su actualización en el manejo de los medios informáticos, en general, y en el conocimiento de programas educativos y recursos

de la Red Internet aplicables a la Educación Especial en particular.

En relación con el alumnado, ellos serán los beneficiarios directos, ya que todos aquellos programas que trabajemos serán los adecuados a sus características, para facilitarles el posterior uso de los mismos en sesiones lectivas.

## Materiales elaborados:

A continuación vamos a describir uno de los trabajos que este grupo realizó durante el curso anterior. Se trata del análisis de programas educativos utilizando para ello una ficha en la que se incluyen diferentes apartados que recogen información que resulta relevante para aquellos profesionales que deseen incorporar el uso de estos programas a su práctica docente.

La ficha que se utiliza para analizar los diferentes programas, constituye el primer trabajo que realizamos antes de comenzar con la valoración de aquellos programas más utilizados con nuestro alumnado. Para llegar a ella fue preciso analizar diferentes formatos de fichas y establecer cuáles eran aquellos apartados que nos ofrecían una información más relevante.

Tras un amplio y documentado debate determinamos los apartados siguientes:

- Nombre del programa.

- Nivel educativo para el que se recomienda.
- Periférico que utiliza.
- Requisitos del usuario (condiciones previas que debe reunir el alumno que va a utilizar el programa).
- Forma de acceso / salida.
- Otros dispositivos que presenta el programa (ayuda, niveles de dificultad, opciones...).
- Descripción de los diferentes tipos de actividades que se pueden realizar con este programa.
- Capacidades que el uso de este material informático desarrolla o ejercita en el alumnado.
- Observaciones (aquí se incluye cualquier otro aspecto que el evaluador considere a destacar y que no haya sido previamente tratado en los apartados anteriores).

Después de decidir el instrumento de evaluación que íbamos a utilizar, era preciso determinar cuáles serían los programas que valoraríamos. Esta tarea resultó bastante sencilla, sólo teníamos que recurrir a la práctica, tener en cuenta la diversidad de alumnado que utilizaba este medio y la variedad de competencias que los mismos presentaban.

Atendiendo a lo anterior, los programas evaluados fueron los siguientes:

- Pequebecedario
- Erase una vez.
- Mis amigos.
- Ven a jugar con Pipo.

- Pingu y sus amigos.
- Juega con Simón.
- Un día con Marika.

En esta selección utilizamos programas comerciales (salvo *“Un día con Marika”*). Tuvimos en cuenta que hubiera alguno de causa-efecto que permitiera el acceso al ordenador a aquella parte del alumnado, que por sus características presentaban unas competencias muy bajas (*“Mis*

*amigos de Play Family”*). También utilizamos otros más específicos del ámbito logopédico (*“Pequea-becedario”* y *“Juega con Simón”*). Otros programas (*“Ven a jugar con Pipo”* y *“Pingu y sus amigos”*) eran útiles para iniciar a los alumnos en aspectos básicos de la lengua y las matemáticas, que se trataban de modo lúdico y global. Finalmente, y para aquella parte del alumnado ya iniciado en la lecto-escritura

utilizamos *“Erase una vez”* que favorecía la elaboración de textos escritos y la familiarización con el manejo de un procesador de textos muy elemental.

A continuación, para ejemplificar el trabajo desarrollado, vamos a describir los programas: *“Ven a jugar con Pipo”* y *“Erase una vez”* a través de la ficha de evaluación diseñada.

NOMBRE DEL PROGRAMA	VEN A JUGAR CON PIPO
<b>Nivel educativo recomendado</b>	Ed. Infantil, Primer Ciclo Primaria y Ed. Especial.
<b>Periférico que utiliza</b>	Ratón y teclado
<b>Requisitos del usuario</b>	Precisa de buena atención y habilidad manipulativa aceptable. Según el icono a seleccionar como por ejemplo el “Tren” el usuario ha de tener unas nociones mínimas de lectoescritura.
<b>Forma de acceso</b>	Se introduce el C.D. y sale la imagen inicial (pueblo) picando a continuación en la actividad a realizar. Ejemplo “baño”.
<b>Salida</b>	Flecha en el margen inferior izquierdo de la pantalla.
<b>Otros dispositivos: ayuda, niveles de dificultad, opciones ...</b>	-Pantalla inicial “pueblo”, aparece un indicador de ayuda. -Niveles de dificultad como tal no hay, es a través de los diferentes iconos donde podemos seleccionar diferentes actividades que requieren ciertas destrezas manipulativas. -Existen diferentes iconos, pintar, tren (lectoescritura), camión (discriminación visual y auditiva), -En el icono interrogación aparecen dos opciones respecto al juego: uno de accesibilidad y otra de consejos didácticos.
<b>Descripción de los diferentes tipos de actividades</b>	En la pantalla inicial hay varios botones: uno, le damos a jugar y aparece pantalla pueblo. Dos, aparecen diferentes opciones con actividades específicas relativas a cada contexto. Hay una pantalla inicial en la que aparece un pueblo y a partir de éste elegimos diferentes secciones (huerto, granja, colegio, parque, playa y todas las partes de la casa) En cada una de estas secciones se repiten los iconos con sus correspondientes actividades: -Lápiz: consiste en pintar un paisaje relacionado con la sección escogida. -Camión: trabajamos la discriminación visual y auditiva . -Tren: trabajamos la lectoescritura y para ello Pipo dice una palabra que debemos teclear apareciendo ésta impresa en el fondo de la pantalla. -Barco: aprendizaje de los números del 1 al 10. Aparece un dibujo inicial y debemos discriminar cuantos dibujos como éste hay en el barco. Posteriormente Pipo contará los dibujos correctos. -Avión: Hay que discriminar entre una serie de palabras aquella que Pipo te pregunta. Todas las palabras van acompañadas de una imagen visual.
<b>Capacidades que desarrolla</b>	-Lectoescritura.

## Lectura y escritura

### EL ORDENADOR: UN RECURSO PARA LAS N.E.E.

<b>Capacidades que desarrolla (cont.)</b>	-Discriminación visual . l. -Discriminación auditiva. -Matemáticas.
<b>Observaciones</b>	Al picar los objetos de las diferentes opciones algunos tienen movimientos y van acompañados de un sonido característico. Si el ratón cambia de forma podemos acceder a otra pantalla . DIFICULTADES: en algunas actividades se necesita mucha precisión manipulativa ya que al picar en algunos objetos éstos son demasiado pequeños como por ejemplo en la actividad pintar objetos.

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA</b>	<b>ERASE UNA VEZ</b>
<b>Características técnicas del programa</b>	Para utilizarlo requiere tener el CD Para mandar y recibir mensajes, requiere conexión a internet. Para poder grabar la propia voz necesita micrófono.
<b>Nivel educativo para el que se recomienda</b>	A partir de tener adquirida la lecto-escritura.
<b>Periférico que utiliza</b>	Ratón , teclado y micrófono. Posibilidad de conexión a Internet para mandar y recibir mensajes,
<b>Requisitos del usuario</b>	Tener adquirida la lecto-escritura. Comprensión lectora. Coordinación oculo-manual. Discriminación visual del teclado.
<b>Forma de acceso</b>	Una vez instalado el programa, picar en el icono de “erase una vez” y se accede automáticamente entras en la pantalla-menú (pasando previamente por el mensaje del teléfono e identificándote en la pantalla con tu nombre para poder abrir tus historias creadas) y eliges la opción deseada.
<b>Dispositivo de salida</b>	Desde cualquier pantalla, se vuelve al menú principal, y allí picas en la opción “salir”. Dentro de cualquier página de trabajo, puedes picar en el dibujito de la araña y te da la opción de guardar el trabajo realizado.
<b>Otros dispositivos: ayuda, niveles de dificultad, opciones ...</b>	Te ofrece la posibilidad de grabar tu voz. Otra opción consiste en enviar y recibir mensajes a través de Internet. Ofrece un poco de dificultad en las opciones disponibles de borrado, cambiar tipo de letra, el color de ella, el borrado de todo o parte... y especialmente en la opción de realizar dibujos, puesto que se realizan con el ratón (lo cual requiere mucha precisión), así como conocer todos los iconos y opciones que presenta.
<b>Descripción de los diferentes tipos de actividades</b>	En la pantalla principal aparece: Portada para la historia: ofrece muchas opciones: (anuncios, autobiografías, recetario, diploma, calendario...) Una vez dentro de la historia puedes dar nombre a la misma y pasar, o bien a escribir o a dibujar. Pon aquí tu nombre: para que te identifiques y cargue tus historias.

**Descripción de los diferentes tipos de actividades (cont.)**

Configuración.

El libro nuevo: si picas aquí te abre una historia nueva.

Una estantería con libro y televisión.

Salir: si picas aquí te carga una historia anterior.

Una papelera: es para tirar la historia.

Un teléfono móvil: para pedir ayuda.

Dentro de la historia con la opción de dibujar salen los dibujos siguientes:

Si le das al lápiz, puedes elegir el color y tamaño del trazo

La aspiradora lo borra todo.

La tiritita restaura, borra lo último, y si la pulsamos vuelve a reponer lo que hemos dibujado.

La goma borra trozos del dibujo.

El spray pinta difuminadamente.

El bote pinta todo el segmento que abarca.

El dado te da la opción de escribir dentro del dibujo, en mayúscula o minúscula.

El folio con imágenes geométricas nos da la opción de dibujar formas geométricas, árboles...

La cinta métrica da la opción de dibujar líneas: rectas, inclinadas...de diferentes tamaños y colores.

El espejo realiza simetrías.

El libro da tiempo para que seleccionemos imágenes: adornos, carteles, letras, mi hogar, paisajes...y lo que hace es transportar esas imágenes a la página en la cual estamos trabajando.

Dentro de la historia con la opción de escribir salen los dibujos siguientes:

La araña ofrece estas funciones: cerrar, guardar, enviar, imprimir la historia y salir de "erase una vez".

La abeja con tijeras las funciones que tiene son: deshacer, cortar, copiar, pegar y cambiar de dibujar a escribir o viceversa.

Gusano con dados permite: cambiar tipos de letra, color y tamaño.

Insecto permite: leer texto, editar grabaciones, tomar instantánea.

Insecto con libro: para leer.

El móvil te da instrucciones para colgar.

La flecha con libro es para guardar la historia.

**Capacidades que desarrolla**

Atención.

Creatividad e ingenio.

Lecto-escritura.

Imaginación.

Coordinación óculo manual.

Memoria.

Discriminación visual y auditiva.

Lenguaje expresivo y comprensivo a nivel oral y escrito.

Reconocimiento y discriminación del teclado y las opciones.

	Habilidad en el manejo del ratón
<b>Observaciones</b>	<p>El mayor atractivo del programa es que ofrece la posibilidad de crear historias y dibujarlas, insertar sonidos, imágenes, portada...</p> <p>Otra opción interesante para los niños es que el mismo programa lee lo escrito, con distintos tipos de voz.</p>

## Conclusiones:

El trabajo realizado por diferentes miembros del grupo, para la evaluación de los mencionados programas, fue expuesto a la totalidad del grupo. Al mismo tiempo, cada uno de los miembros del mencionado grupo dispuso de todas y cada una de las fichas elaboradas. Esto permitió la ampliación de los recursos utilizados durante el ejercicio de la tarea docente por cada uno de los profesionales.

Por otra parte se amplió el número de alumnos usuarios de

los medios informáticos ya que se tenía conocimiento de mayor cantidad de recursos para atender a las necesidades de nuestro alumnado.

El hecho de poder partir de las fichas realizadas, antes de utilizar los programas, permitía delimitar de modo claro los objetivos que pretendíamos con el uso de los mismos, al mismo tiempo que seleccionábamos en cada caso aquellas actividades más acordes con los planteamientos de nuestra programación de aula.

Nuestros alumnos fueron los

más favorecidos, ya que su participación en las tareas que les proponíamos, a través del ordenador, era más activa. Estaban siempre más motivados para trabajar, se iba aumentando la autonomía de los mismos y era posible desarrollar mejor sus capacidades.

Por último, este trabajo sirvió para dar a conocer de un modo práctico los recursos educativos que existían en el centro a aquellas personas no familiarizadas con el uso de los medios informáticos, y animarlas a la utilización de los mismos.



## Bibliografía:

- GONZÁLEZ CASTAÑÓN, M. A. (1998): *Evaluación de software educativo: Orientaciones para su uso pedagógico*. Proyecto Conexiones. Medellín: Universidad EAFIT.
- GROS, V.; RODRÍGUEZ, J. L. *Ficha de evaluación de programas educativos de ordenador*. Universidad de Barcelona.
- JUNTA DE ANDALUCÍA. *Ficha de evaluación de software educativo*. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia.
- MARQUÉS GRAELLS, P. (1991). *Ficha de evaluación y clasificación de software educativo*. Novática, nº 90, vol.XVII, p.29-32.
- RODRÍGUEZ DIEGUEZ, J. L. y SAENZ BARRIO, O. (1995): *Tecnología Educativa: nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Edit. Marfil.
- SÁNCHEZ MONTOYA, R. : *Ordenador y discapacidad*. Editorial CEPE.
- VILLAR, M. y MÍNGUEZ, E.(1998): *Guía de evaluación de software educativo*. Grupo ORIXE. Euskadi.