

Juegos interactivos para aprender jugando

Salomé Recio Caride

CEIP Ntra Sra. del Carmen de Murcia.

Resumen

Presento dos juegos realizados con el programa Neobook, que están dirigidos a niños de Educación Infantil y Educación Especial. “*La flor de las letras*” es un juego que sirve para el aprendizaje y refuerzo del proceso lectoescritor teniendo como destinatarios niños de final del Ciclo de Educación Infantil y al alumnado con necesidades educativas especiales. Cada una de las letras del abecedario, tienen 5 páginas con actividades interactivas con el fonema en minúscula y otras cinco en mayúscula, que van complicándose en dificultad de forma progresiva. “*Aprendo jugando*” es un juego educativo que trabaja conceptos incluidos en el currículum de Educación Infantil, como son los colores, formas, tamaños, cuantificadores, acercamiento al mundo de los números y letras, etc., que tiene la peculiaridad de que en cada una de sus páginas, podemos encontrar la orden de la acción a realizar expresada con un vídeo con el lenguaje signado, escrito con pictogramas, escrito normalmente y con audio, lo cual lo hace accesible a todos los niños con problemas auditivos. Se trata de acercar a los niños al mundo tecnológico desde edades tempranas, ofreciendo las mismas oportunidades a los que tienen problemas auditivos, problemas madurativos o de algún tipo de retraso de aprendizaje, sirviéndoles de estimulación en sus avances conceptuales y curriculares.

Introducción

El juego está dirigido a niños y niñas de Educación Infantil y Especial, especialidades educativas muy ligadas por sus características de trabajo y metodologías, en las que de forma perceptiva pueden trabajar vocabulario bajo una perspectiva semántica y pragmática.

Si estas metodologías las acompañamos y apoyamos con la ayuda de las Nuevas Tecnologías, nuestro trabajo se hará más gratificante y fluido, ya que con este apoyo ganamos en motivación, lo que en el campo de la educación siempre es beneficioso, sin olvidar las ventajas que esta herramienta nos aporta en el trabajo con los niños de Educación Especial, y en particular con alumnos sordos o con un elevado índice de sordera.

En este juego se permite trabajar con el teclado del ordenador y con el ratón, y se utiliza información auditiva, vídeos con lenguaje signado, refuerzos verbales de forma constante, efectos sonoros y voces naturales y expresivas (una niña de 6 años) que posibilitan y motivan al niño la comprensión del programa.

Objetivos

El principal propósito del juego es que los niños y niñas que lo utilicen repasen conceptos del currículum de Educación Infantil, con el fin de adquirir las competencias básicas del ciclo, pudiendo acceder al juego todo tipo de niños con problemas de aprendizaje, tanto alumnos con deficiencias auditivas, como los que tengan algún tipo de discapacidad de aprendizaje o retraso de madurez. Por eso, se acompaña un apoyo en cada una de sus páginas con vídeos con el lenguaje signado, frases con pictogramas y sonidos con la explicación de la acción que se desarrolla en los diferentes juegos.

Los objetivos que se pretenden son los siguientes:

- Reforzar las competencias lectoras, fundamentalmente la comprensión lectora, además de la exactitud y la velocidad.

- Propiciar el interés y el gusto por la lectura.
- Reforzar el proceso lecto-escritor, especialmente en el alumnado que acaba de adquirir la mecánica lectora y/o presenta dificultades.
- Enriquecer y ampliar el vocabulario.
- Discriminar auditivamente los fonemas y visualmente sus grafías.
- Motivar al alumnado a través de actividades que le resulten atractivas, con un elevado componente visual, con posibilidad de interacción, un enfoque lúdico y una evidente intencionalidad educativa.
- Desarrollar las capacidades de atención y percepción visual, tales como diferenciar, comparar, localizar, seleccionar, identificar y mantener el contacto visual.
- Activar procesos mentales que ponen en relación los estímulos recibidos (reconocimiento y discriminación) y la interpretación de los mismos.
- Desarrollar la orientación espacial y la coordinación viso-motora a través del manejo del ratón y del teclado (pulsación sobre objetos, arrastre y colocación, pulsación de las teclas del teclado).
- Ayudar a los niños de Infantil y con necesidades de aprendizaje en el conocimiento de los números, letras y conceptos.
- Utilizar los recursos informáticos para el aprendizaje.
- Colaborar para que los niños consigan autonomía en el uso de las TIC.
- Familiarizarse con el uso de la PDI y el ordenador.
- Conocer el lenguaje de signos.
- Utilizar el juego como globalizador de las distintas áreas de Educación Infantil.
- Trabajar las competencias básicas con ayuda del juego.

Metodología

Estamos ante unos juegos de sencilla utilización. Son archivos exe que funcionan con un simple doble clic sobre el icono de la sonrisa (en el caso de “Aprende Jugando”) o en el de la flor (en “La flor de las Letras”).

La navegación es muy sencilla, casi intuitiva, y aun así, en las páginas principales de ambos juegos encontramos indicaciones sobre cómo jugar. Un icono con una bombilla (en el caso de “Aprende Jugando”) nos lleva a otra página en la que, de forma escrita y oral, se explica la forma de jugar, el significado de todos los iconos y la manera de navegar en el juego. En el caso de “La Flor de las Letras”, en la misma página donde se abre el juego se encuentran de forma escrita las normas para el juego, y pinchando sobre el título del juego, se puede oír la explicación leída por una niña de 6 años, la misma niña que hace los vídeos del lenguaje de signos y la mayoría de las respuestas sonoras de los dos juegos.

Además de jugar con el ratón, los juegos están preparados con la accesibilidad necesaria para niños con problemas de motricidad, pudiendo utilizarse con el teclado mediante las teclas “Inicio”, para volver al principio del juego; “Fin”, para ir al final del mismo; “RePág”, para ir a la página anterior; o “AvPág”, para ir a la página siguiente.

En todas y cada una de las acciones que los niños realicen, pinchando o moviendo los objetos y textos de los dos juegos y de todas sus páginas, se obtiene una respuesta de movimiento y sonido. En el caso de “Aprende Jugando”, hay una carita verde que aparece

cuando la respuesta es la correcta o roja cuando es incorrecta. De esta forma, existe la posibilidad de que niños con problemas auditivos sepan si lo están haciendo bien o no, o para que niños con problemas de retraso madurativo o de aprendizaje, debido a cualquier tipo de discapacidad, les sirva de evaluación, bien por el movimiento o bien por el sonido.

La Flor de las Letras: <http://dl.dropbox.com/u/4538426/las%20letras.exe>

Estas son las páginas que nos van a servir de ayuda para explicar la navegación. La primera (imagen 1) es el escenario principal, desde el que se aprenderá a jugar, además de llevarnos a los dos otros escenarios principales del juego: la flor de las minúsculas y la flor de las mayúsculas. Desde estas flores, como la de la segunda imagen, se puede acceder a cada una de las letras del abecedario con un simple clic sobre la letra que nos

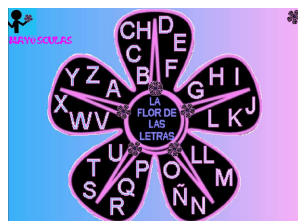


Imagen 2

interese. Entonces podremos elegir entre cinco páginas, en las que encontramos otras tantas actividades diferentes centradas en ese fonema. Los juegos se suceden por dificultad, tanto de concepto como de utilización de la herramienta que se esté usando, siendo el primero de ellos de reconocimiento (imagen 3) y bastando con un simple clic para obtener

resultados en el juego. El segundo (imagen 4) es de búsqueda de palabras, que lleva un apoyo auditivo y en el que ya se debe pinchar y arrastrar el texto elegido hasta el centro. Los dos siguientes (imagen 5) avanzan un poco más, ya que los niños deben pinchar sobre las letras para que se escriba la



Imagen 1

palabra, que lleva un apoyo auditivo y en el que ya se debe pinchar y arrastrar el texto elegido hasta el centro. Los dos siguientes (imagen 5) avanzan un poco más, ya que los niños deben pinchar sobre las letras para que se escriba la palabra del dibujo, y luego deben elegir entre tres opciones la correcta. Para terminar (imagen 6) hay un juego que servirá de evaluación de todo lo aprendido, ya que los niños deben arrastrar el texto que encuentran en la parte inferior de la página hasta su imagen correspondiente.

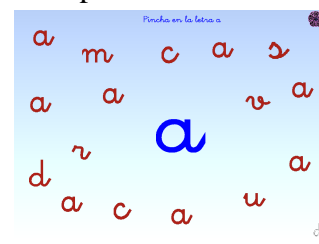


Imagen 3

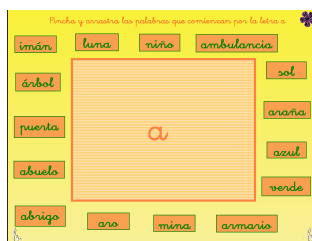


Imagen 4

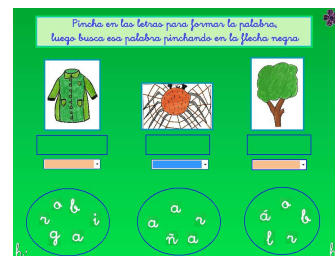


Imagen 5

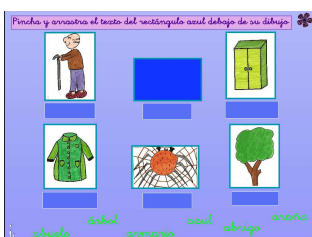


Imagen 6

En todas las acciones que el niño realice se obtendrá una respuesta auditiva o un movimiento para que sepa si lo ha hecho bien o mal, sin necesidad de tener siempre a un adulto junto a él. Y siempre se puede volver al escenario principal, pinchando sobre la flor que se encuentra en la parte superior derecha de las 298 páginas del juego.

Todas estas actividades se enlazan entre sí con un gif animado de letras, pudiendo navegar hacia delante o hacia atrás según se prefiera.

Es importante que el niño sepa que los gif animados son los que sirven para navegar en el juego, y las imágenes estáticas son parte del juego en sí mismo, ayudándole esta diferenciación para su autonomía en el uso del juego.

Este juego está realizado con la finalidad de que el niño pueda desarrollar su autonomía en el uso de las TIC, por eso es tan sencilla su navegación, bastando una sola vez para que sepa cómo usarlo en ocasiones posteriores.

Aprende Jugando: <http://dl.dropbox.com/u/4538426/JUWGO.exe>

Este juego está dedicado especialmente a niños y niñas con problemas auditivos, de ahí que en todas sus páginas encontremos un vídeo con una niña de 6 años explicando mediante el lenguaje de signos las acciones que se deben realizar. Se entrelazan actividades en las que los niños jueguen con números, letras, conceptos, colores. Todas ellas cuentan con una sencilla navegación que se realiza a través de gifs animados. En todas las acciones, se obtiene una respuesta con una carita verde cuando es la correcta y otra roja en caso de error. Además, hay respuestas con sonido, ya que, aunque está preparado para niños con problemas de audición, también se puede utilizar por niños con otras discapacidades. También hay frases en todas las páginas con pictogramas, indicando la acción a realizar en la página, ayudando de esta forma a los niños que aún no saben leer, de forma que sepan lo que deben hacer.



Escenario general



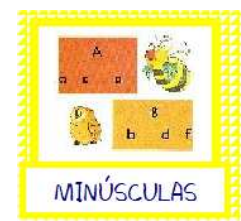
Página de inicio



Juegos con letras mayúsculas



Conceptos y diferencias



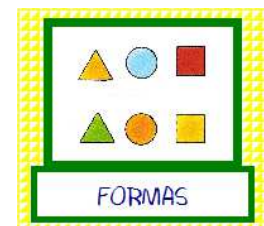
Letras en minúsculas



Lógico- matemáticas



Se trabajan los colores



Se juega con las formas

Discusión de resultados/aportaciones/conclusiones.

Para conseguir unos buenos resultados, es necesario que se dote de recursos a los centros escolares, ofreciendo con ello una buena calidad de enseñanza, por lo que sería conveniente que los niños de Educación Especial tuvieran en sus aulas ordenadores o PDI para poder utilizar recursos como los que se exponen en este documento. Solo de esa manera es posible su aprovechamiento.

Con estos recursos, los niños aprenden a la vez que disfrutan, siendo actores directos de sus aprendizajes y colaborando unos con otros, ya que entre ellos se ayudan y orientan para acceder a los juegos.

Abordar los déficit de alumnos con diferentes discapacidades, ya sean auditivas (para el caso de los destinatarios del juego “Aprende Jugando”) o diferentes déficits de aprendizaje (para lo que proponemos ambos juegos), es uno de los objetivos que deben alcanzarse con estos recursos digitales. Además de la estimulación y motivación, características que están demostradas desde hace ya años en distintos artículos y trabajos de investigación relacionados con el uso de las TIC y la educación especial, “al analizar la integración de las TIC en los procesos educativos hay que considerar, no sólo las argumentaciones racionales, sino también las emociones que hay detrás de ellas” (García-Valcárcel y Tejedor, 2007). Por eso, estos

juegos deben contener respuestas agradables, tanto en el caso de elegir las correctas como las erróneas, para que se conviertan en una motivación más y una garantía de éxito entre sus destinatarios.

Según afirma J. Fonoll, la utilización de las TIC en la atención al alumnado con NEE es preciso hacerla desde una triple perspectiva:

- Como requisito imprescindible para evitar la discriminación social.
- Como recurso educativo que posibilita nuevas estrategias y la atención individualizada (Innovación educativa).
- Como ayuda técnica de cada discapacidad.

Estas tres perspectivas se ponen en práctica en los dos juegos aquí presentados, por lo que su utilización, ya cuenta con una alta probabilidad de éxito. Aun así, la forma más segura de saber si son prácticos o no, es su uso con niños y niñas de nuestros centros educativos que tengan alguna discapacidad.

El desarrollo de proyectos que incorporen la utilización de tecnologías de la información y la comunicación puede facilitar una mejora cualitativa de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, desarrollar capacidades y competencias, atender a la singularidad y a las necesidades individuales de cada alumno y potenciar motivaciones que den un carácter significativo a los aprendizajes.

Las TIC permiten actuar como apoyo para ciertas dificultades específicas, potenciar el desarrollo cognitivo, posibilitar el logro de los objetivos pedagógicos y facilitar el acceso a mundos desconocidos para quienes sufren cierta exclusión social.

Además, tenemos de nuestra parte la legislación de nuestro país, que contempla el uso de las TIC en el proceso educativo (ley).

La llegada de las TIC a las escuelas de educación especial abre nuevos horizontes, nuevas formas de enseñar y oportunidades de aprender; supone la concreción de una educación inclusiva de calidad, que sea un derecho y un deber ejercido por todos. Claro que hacer un uso significativo de estas tecnologías, tanto por los docentes como por los alumnos, no resulta una tarea sencilla, pero es necesario, incluso indispensable, para el logro del derecho a la educación de todas las personas con discapacidad en un marco de igualdad, inclusión y no-discriminación. La utilización de las TIC abre nuevos caminos para la comunicación y el aprendizaje, promoviendo el respeto por las diferencias y la construcción de una sociedad más justa y solidaria.

Como conclusión a esta presentación, me atrevería a afirmar que el profesorado va descubriendo, poco a poco, el mundo de las TIC, y entendiendo que es un buen camino para lograr mejores resultados en la inclusión de los niños con NEE y su inserción en la sociedad, mejorando su calidad de vida.

La utilización del ordenador puede resultar muy valiosa tanto para el profesor, por la gran cantidad de información y recursos que puede encontrar para sus clases, como para el alumno, porque le proporcionará experiencias únicas de aprendizaje, de gran utilidad para su integración en la sociedad actual. Por supuesto, el ordenador es una herramienta más en el aula, y su utilización debe ser cuidadosamente planificada por el profesor.

Bibliografía

- Alcantud, Francisco; Soto, Francisco Javier (Coords.) (2003) *Tecnologías de ayuda en personas con trastornos de comunicación*. Nau Llibres
- Arnáiz Sánchez, P. *Educación inclusiva: una escuela para todos. El horizonte de la inclusión*. Málaga, Ediciones Aljibe, 2003.
- Fonoll Salvador, J. (2004). *Nuevos periféricos utilizados como ayudas técnicas para personas con discapacidad*. En Tecnología, educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión digital. Actas del III Congreso Nacional de Tecnología, Educación y Diversidad (TECNONEET) [en línea]. Murcia: Consejería de Educación y Cultura. Disponible en <http://www.tecnoneet.org/actas2004.php>
- Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (BOE nº 289 de 3 de diciembre de 2003).
- Ley Orgánica 2/2006 de 3 de Mayo de Educación (BOE nº 106 de 4 de mayo de 2006).
- Prendes, M.P. y MUñuera, F. (1998). *Medios y recursos en educación especial Murcia: ICE* de la Universidad de Murcia-Diego Marín.
- Soto Pérez, F.J. *Las TIC aplicadas a las necesidades educativas especiales muy significativas*. Consejería de Educación, Formación y Empleo de la Región de Murcia (2009)
- Toledo, P. (2006) "El profesor en el proceso de selección de tecnología de apoyo para los alumnos con necesidades educativas especiales". En Comunicación y Pedagogía, 210, 24-28
- UNESCO: Estándares de competencias en tic para docentes, 2008. <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>, Londres.
- Veinberg, S y Famulario, R. *Los rasgos no-manuales en la interacción educativa* Confederación Argentina

Trabajo publicado originalmente en:

Navarro, J; Fernández, M^a.T^a; Soto, F.J. y Tortosa F. (Coords.) (2012) *Respuestas flexibles en contextos educativos diversos*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.

<http://diversidad.murciaeduca.es/publica.php>