

Congreso Internacional "Comunidad Inclusiva" FIDA.2012.SICA

EL IMPACTO DE LAS TIC EN LAS ESCUELAS ESPECIALES

Área temática: Accesibilidad universal, usabilidad e igualdad de oportunidades.
Inclusión educativa.

Competencias que aborda: Competencia Digital. Comunicación y Lenguaje.

Rampa digital: Ayudas Técnicas. Lector de Pantalla.

Diversidad funcional: Discapacidad visual y Auditiva.

Rolando R. López-Lic. En Sistemas, Universidad Nacional del Nordeste.

rolandolopez@arnet.com.ar

Institución: Conectar Igualdad

Rolando R. López-
rolandolopez@arnet.com.ar

La llegada de computadoras portátiles a las escuelas de Educación Especial permite imaginar nuevos horizontes, nuevas formas de enseñar y nuevas oportunidades de aprender.

Las experiencias vividas en el rol que desempeñé como Referente Técnico en el Programa Conectar Igualdad, me permitió observar el impacto educativo dentro de las escuelas, las experiencias de los docentes con el uso de estas nuevas herramientas para el proceso de enseñanza y aprendizaje, la motivación de los alumnos en volver a las escuelas, la gran variedad de programas y rampas digitales disponibles para acceder tanto a lo pedagógico como a lo personal y social.

La finalidad de este trabajo es compartir estas experiencias con casos reales de alumnos que, utilizando las Tic han logrado mayor autonomía, mejor comunicación y motivación a la hora del aprendizaje. Como así docentes que no estaban convencidos que estas tecnologías tendrían un impacto favorable, pero luego de ver el abanico de programas y posibilidades disponibles cambiaron su postura y se sumergieron a este nuevo paradigma educativo.

Palabras Claves: computadoras portátiles; Escuelas Especiales; Conectar Igualdad; autonomía, rampas digitales.

1- INTRODUCCIÓN

La inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las escuelas especiales propone nuevos escenarios educativos, habilita nuevas estrategias de enseñar y nuevos modos de aprender, al tiempo que propone el desarrollo de nuevas competencias para desenvolverse en el actual contexto social.

La incorporación de las TIC en el aula no genera en sí misma cambios en las prácticas educativas, pero supone un proceso de apropiación de herramientas y conocimientos, y la construcción de concepciones tendientes a incorporar los recursos y materiales digitales como contenidos flexibles, adaptables y transversales.

Enmarcar las estrategias y propuestas didácticas para la incorporación de TIC en el trabajo del aula dentro del concepto de educación inclusiva supone la definición de objetivos y la búsqueda de recursos que promuevan aportes significativos para cada tipo de discapacidad e introduzcan una mejora en la calidad educativa.

Es necesario identificar las posibilidades que ofrecen las TIC como estrategia para promover mejoras significativas en el desarrollo de competencias específicas para cada discapacidad.

2- EXPERIENCIA CON ALUMNOS DE EDUCACION ESPECIAL

A continuación trataré de plasmar las experiencias observadas en el transcurso de la implementación y monitoreo del programa Conectar Igualdad en las Escuelas Especiales de la Ciudad de Formosa.

La Escuela Especial N° 7 “Luís Braille” fue la primera de esa modalidad en la provincia de Formosa en recibir las Netbook por el programa Conectar Igualdad, esta escuela posee una matrícula compuesta en su mayoría con alumnos ceguera y disminución visual, pero además recibe a alumnos con otras patologías.

Antes de la llegada de las computadoras portátiles, todo parecía ser una promesa más de las tantas que la institución recibía. Hasta ese momento, las actividades en las escuelas eran rutinarias, pero un día, las netbooks llegaron, y esto causó una mezcla de sentimientos: emociones, alegrías, ansiedad, incertidumbre; algunos alumnos y docentes se preguntaban, ¿Cómo, cuando y para que las vamos a utilizar?

Una vez cumplimentados los trámites administrativos correspondientes, se instalaron los distintos software, lector de pantalla NVDA, Pequen Lee Todo (software que permite aprender el uso del teclado, la escritura al tacto y la memorización de la ubicación de los caracteres) entre otros, dejando las computadoras portátiles con todo lo necesario para que sea conveniente en una herramienta accesible.

Llegó el momento de la entrega, poblándose la escuela de alumnos, familiares, docentes, directivos y funcionarios. Una acción casi automática por parte de los alumnos al momento de recibir su tan ansiada netbook era encenderla y comenzar a explorarla.

Transitaron unos días luego de la entrega, y se percibió en la escuela un gran cambio, los recreos ya no eran los mismos, los alumnos salían con sus netbook, compartían información, escuchaban música, y toda conversación entre ellos giraba en torno a la nueva adquisición.

El gran desafío se plantea ahora para los docentes, a quienes les toca crear estrategias pedagógicas innovadoras, motivadoras y atrayentes para la utilización de estas herramientas dentro de las aulas.

Pasado varios meses, el impacto se visualiza aun mas con las experiencias que comentan los docentes y que se evidencian en los alumnos.

Por ejemplo: un alumno ciego, que antes de la llegada de las netbook, no se interesaba por la lecto-escritura en braille, logró comunicarse a través de esta importante herramienta utilizando como rampa digital¹ el lector de pantalla. De esta manera a podido trabajar la lecto-escritura, haciendo dictados, escuchando libros digitales y escribiendo cosas que a él le interesan.

Otro aspecto a destacar en este proceso de cambio, es la incorporación de un lenguaje técnico por parte de los alumnos por ejemplo: “se me bloqueó la máquina, conéctate al wifi de la escuela, instálame ese programa, pásame ese archivo, te presto mi pen drive” entre otras frases, que para muchos de estos jóvenes parecía algo muy lejano e inalcanzable.

Se logro además, a través del uso de la tecnología detectar habilidades o intereses ocultos en algunos alumnos con discapacidades comprometidas, o multideficit, que con el trabajo tradicional no se lograban visualizar.

Alumnos que no tenían una asistencia regular a la escuela, comenzaron a asistir todos los días y con una motivación extra: poder aprender a hacer mas cosas con la computadora.

Las TIC proporcionan múltiples funcionalidades a las personas con discapacidades o que requieren una atención especial, facilitando:

- la comunicación
- el acceso/proceso de la información
- el desarrollo cognitivo
- la realización de todo tipo de aprendizajes
- la adaptación y autonomía ante el entorno.
- ocio
- instrumentos de trabajo, posibilidades de realizar actividades laborales

¹ Las rampas digitales son tecnologías de apoyo que permiten usar el mismo software a todas las personas sin importar si tiene o no una discapacidad.

3- CONSIDERACIONES FINALES

En el área educativa, las TIC son altamente motivadoras, permitiendo obtener resultados positivos en el alumno, más aún cuando se encuentran en una etapa preescolar o nivel inicial.

Es en este momento clave de la niñez donde se debe aprovechar el interés de los niños por investigar, explorar, conocer y descubrir cosas nuevas de una manera lúdica. Se debe, por lo tanto, potenciar el acercamiento a los sistemas informáticos.

Desarrollo de competencias digitales

Al mismo tiempo que se utilicen las TIC para el desarrollo de propuestas pedagógicas como herramientas mediadoras para la construcción del conocimiento y el desarrollo de habilidades para la comunicación, ese estará introduciendo a los alumnos en la adquisición de nuevas competencias que le permitirán desempeñarse con autonomía en la sociedad actual.

Se pueden distinguir dos ejes primordiales para que una propuesta educativa con incorporación de TIC permita a los alumnos apropiarse de los recursos digitales alcanzando su máximo potencial:

- Por un lado las ayudas tecnológicas, es decir el desarrollo de programas específicos para el acceso a las TIC y su relación con el diseño de materiales accesibles.
- Por otro lado, las estrategias pedagógicas que mediante el uso de estos recursos específicos sumados a otros de uso estándar, orientan la incorporación de TIC en la escuela; facilitando no sólo el acceso a los contenidos curriculares y el aprendizaje, sino el logro de una autonomía tal que promueva la inclusión de los alumnos en las distintas trayectorias educativas a lo largo de su vida académica.

En la introducción se ha planteado, la necesidad de realizar entornos digitales accesibles.

El concepto de accesibilidad se refiere a la facilidad con la que algo puede ser usado, visitado o accedido en general por todas las personas, significa proporcionar flexibilidad para acomodarse a las necesidades de cada usuario y sus preferencias. En el campo de las TIC e Internet, suponen que los contenidos y servicios estén disponibles para cualquier usuario y le permitan interactuar de forma total, independientemente de sus condiciones personales o contexto de navegación.

La utilización adecuada de herramientas informáticas y tecnologías de apoyo se constituye en un recurso fundamental pues, al compensar las dificultades, permiten habilitar, mejorar y/o incrementar las posibilidades de comunicación y expresión y el desarrollo de capacidades que, sin estas herramientas, frecuentemente quedarían ocultas.

No siempre son necesarios ni deseables dispositivos y programas especiales para personas con discapacidad motriz, no se puede universalizar sino singularizar, adaptar la tecnología a la necesidad educativa de cada alumno.

Tener en cuenta las características que propone el Diseño Universal: Ubicuidad, Invisibilidad y Adaptabilidad, implica intentar que los alumnos accedan al manejo de las computadoras en la forma más estándar posible para que lo que aprendan en la escuela puedan también aplicarlo fuera de ella

Todas las adaptaciones tienen como finalidad proporcionar a las personas con discapacidad, la posibilidad de interactuar con la computadora y facilitarles la utilización de programas para diversas aplicaciones que, por la naturaleza de sus discapacidades, difícilmente podrían acceder sin estos apoyos.

Los procesos de enseñanza y de aprendizaje de niños y jóvenes con necesidades educativas especiales frecuentemente se encuentran limitados por su imposibilidad de explorar, experimentar, cometer errores sobre los cuales reflexionar .

Lo que se propone entonces es la utilización de la computadora con programas flexibles y abiertos que pueden propiciar múltiples interacciones, dando la oportunidad de probar, equivocarse, volver sobre lo que ha realizado y buscar la manera de corregirlo.

La idea es que el docente, como mediador entre el alumno y la computadora proponga actividades que estimulen:

- Mayores niveles de independencia y autonomía de los alumnos
- La experimentación y la posibilidad de reflexionar a partir del error
- El desarrollo de habilidades de comunicación e interacción
- El desarrollo de una mayor capacidad para la simbolización
- La elaboración de producciones significativas que busquen reforzar la autoestima
- La construcción colectiva y/o colaborativa de conocimientos

Se plantea por consiguiente poder ofrecer oportunidades para que los alumnos puedan producir textos, grabar audio, editar videos, acceder a diversas aplicaciones en la Web como simuladores, mapas y museos virtuales, comunicarse por correo, chat y publicar y comentar en blogs.

El uso de las TIC con alumnos con discapacidad intelectual se orientará a favorecer el desarrollo de las estructuras de pensamiento, con alumnos sordos a fortalecer la educación bilingüe; con alumnos ciegos y con baja visión a facilitar el acceso a la información y la producción escrita; con alumnos con discapacidad motriz a brindar apoyos que permitan alcanzar un mayor grado de autonomía en los aprendizajes.

Al igual que con los estilos de aprendizaje, no hay un solo tipo de inteligencia. desde la teoría de las inteligencias múltiples, se reconoce lo social sin negar lo genético. Estas capacidades son de distinto nivel de generalidad y se definen como una destreza que se puede desarrollar, que se puede enseñar y aprender.

De acuerdo con estas nuevas teorías, el papel que las TIC pueden jugar en el aprendizaje se justifica también, por el número de sentidos que pueden estimular y su potencialidad en las tareas de búsqueda, selección, organización y almacenamiento de la información.

Asimismo, el papel que ellas pueden jugar en el aprendizaje tendrá un valor significativo si se proponen variadas estrategias a través de diversos recursos digitales, para el acceso a los contenidos curriculares, la comunicación y la producción.

Las posibilidades que brindan las TIC, permiten proponer distintas situaciones de aprendizaje, que tengan en cuenta un progresivo orden de complejidad de acuerdo al dominio que se va alcanzando a través del uso de los recursos tecnológicos.

Se deberá centrar en los aprendizajes curriculares específicamente, sino en todas aquellas propuestas que favorezcan la expresión de capacidades, la comunicación y la relación con el medio.

Es evidente que el estímulo que genera realizar actividades mediadas por la tecnología, hace que muchos alumnos respondan al trabajo en la computadora de manera más natural, favorable y entusiasta que frente al trabajo tradicional del aula.

Un concepto que se debe tener en claro al pensar la inclusión de las TIC en el trabajo del aula, deberá ser la posibilidad de brindar diferentes situaciones para interactuar con aplicaciones que permitan la producción por parte de los alumnos.

En suma, aprender con las TIC y aprender de las TIC abren nuevas oportunidades para estimular habilidades del pensamiento y áreas del desarrollo y promover la construcción del conocimiento

REFERENCIAS

- Fernández López J A, Fernández Fidalgo M, Geoffrey R, Stucki G y Cieza A (2009) Funcionamiento y Discapacidad: La Clasificación Internacional Del Funcionamiento (Cif)
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2004) Núcleos de Aprendizajes Prioritarios Buenos Aires.
- Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación “Educación Especial, una modalidad del Sistema Educativo en Argentina, Orientaciones 1”. 2009 http://www.me.gov.ar/curriform/publica/orientaciones_especial09.pdf
- UNESCO, Estándares de competencias en tic para docentes <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- Havlik J (2006) Conferencia de Apertura del VII Congreso Iberoamericano de Informática Educativa Especial, VII Exposición Iberoamericana de Empresas de Informática, Telecomunicaciones y Software y II Foro Internacional sobre Tecnología Adaptativa y Ayudas Técnicas, Mar del Plata, Argentina
- “Las nuevas tecnologías y la educación inclusiva a la capacitación y actualización docente en la búsqueda de una educación de calidad”
Proyecto Oea – Agencia Interamericana Para La Cooperación Y El Desarrollo (AICD)
Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación Argentina
http://www.me.gov.ar/curriform/publica/especial_oea2.pdf