

Trabajo Práctico N°10

Las Políticas de Alfabetización Digital en Argentina.

En las últimas décadas, alfabetizar a la población en las herramientas digitales para su desenvolvimiento óptimo en la vida social y laboral se ha transformado en una nueva responsabilidad que asumen los Estados para asegurar el desarrollo pleno de la ciudadanía. En particular, en el campo educativo, el acceso y la generación de propuestas de integración de las TIC en la enseñanza se han transformado en un nuevo componente de las políticas educativas

Estas iniciativas se apropian de los discursos teóricos circulantes y los recontextualizan en la interacción con los distintos actores de la comunidad educativa, de acuerdo a las posibilidades contextuales de concreción y de un horizonte ético-político. Básicamente, se pueden distinguir dos estrategias llevadas a cabo por los estados: las campañas de alfabetización digital y los programas de integración de TIC en los sistemas educativos.

En la Argentina, el Estado Nacional ha definido al sistema educativo como un lugar privilegiado para facilitar la alfabetización digital “la escuela debe asumir un rol fundamental porque es el espacio donde todos los niños y niñas, jóvenes y adultos pueden acceder efectivamente a la alfabetización digital. Así como fue y sigue siendo una misión de la escuela el ingreso de los niños a la cultura letrada, hoy debe incorporar el aprendizaje y la utilización de los nuevos lenguajes digitales”

Los programas nacionales de integración de las TIC en el sistema educativo.

A nivel nacional, se pueden identificar dos modalidades de intervención tendientes difundir el uso de herramientas digitales en el sistema educativo: programas específicos de TIC en educación y programas que apuntan al mejoramiento del sistema educativo en su conjunto y que contemplan entre sus componentes la incorporación de TIC en la enseñanza.

- Los programas Redes y Educ.ar.
- programas que forman parte de políticas sociales que privilegian la atención a los sectores más vulnerables de la población escolar y que, parte de su estrategia, es garantizar mayor equidad en el acceso a las herramientas digitales.

Programas específicos

- Objetivo poner en contacto a las comunidades educativas con las TIC, con la finalidad de mejorar la calidad de la educación y la equidad en el acceso a estas tecnologías. Para su logro el proyecto proponía dar conectividad a las escuelas a través de acuerdos con las empresas de telefonía que recientemente habían sido privatizadas, ofrecer una infraestructura de servicios, promover el trabajo de equipos pedagógicos, capacitar y producir contenidos, y aportar al desarrollo de aplicaciones y recursos didácticos.

Programas de mejoramiento del sistema educativo con componente TIC.

- El “Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Secundaria”. Sus acciones se orientaron hacia el equipamiento y la capacitación para el desarrollo de proyectos educativos que integran a la computadora como una herramienta de aprendizaje. Para llevar a cabo la capacitación, las escuelas se organizaron de forma autogestionada a partir de un subsidio dedicado a tal fin.
- El Plan Social Educativo también contempló una línea de acción orientada hacia el equipamiento y la capacitación de escuelas que atendían matrícula con alumnos con necesidades educativas especiales. En un primer momento, se privilegió a las escuelas de ciegos y disminuidos visuales y luego, a las que atendían a discapacitados mentales y motores.

El Programa para el Mejoramiento del Sistema Educativo (PROMSE) y el Programa Integral para la Igualdad Educativa (PIIE).

- El PIIE se propone mejorar la calidad educativa a través de estrategias de fortalecimiento de las escuelas urbanas de nivel primario que atienden a la población infantil en situación de mayor vulnerabilidad social. El Programa cuenta con un componente específico destinado a promover la incorporación de TIC en las escuelas atendidas, mediante la habilitación de un gabinete informático y la dotación de un equipamiento básico consistente en ocho computadoras y tres impresoras.
- El FOPIIE contempla en su diseño un componente destinado a profundizar el proceso de incorporación de TIC a través de la capacitación en el uso pedagógico de las herramientas digitales en el ámbito de la enseñanza. Los destinatarios de la capacitación son los docentes, directivos, supervisores de las escuelas y los equipos técnicos provinciales responsables del PIIE.

Equipamiento y conectividad: algunas claves de lectura.

- En el marco de los programas de integración de TIC en el sistema educativo, el componente equipamiento es el aspecto que más recursos ha recibido y el que posibilita una ponderación más clara en cuanto a sus logros, ya que remite a la dimensión material, más concreta y visible de las políticas.
- El equipamiento y la conectividad constituyen las condiciones sine qua non para el desarrollo de competencias vinculadas a las TIC en las escuelas. Pero en sí misma, una política de equipamiento y conectividad es insuficiente si no se articula con una definición del para qué y el cómo, lo que introduce el tema curricular y de formación y capacitación docente.
- La disponibilidad de computadoras e Internet no asegura el uso ya que el equipamiento por sí mismo no constituye una fuente de innovación en la enseñanza.

Conectar Igualdad fue creado en abril de 2010 a través del Decreto Nº 459/10 de la Presidenta de la Nación, Cristina Fernández de Kirchner. Este Programa tiene el objetivo de entregar una netbook a todos los estudiantes y docentes de las escuelas públicas secundarias, de educación especial, y de los institutos de formación docente. Se propone, además, capacitar a los

docentes en el uso de esta herramienta, y elaborar propuestas educativas que favorezcan su incorporación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Principales metas

Promover la igualdad de oportunidades entre todos los jóvenes del país, al brindarles un instrumento que permita achicar la brecha digital.

Construir una política universal de inclusión digital de alcance federal.

Garantizar el acceso de todos a los mejores recursos tecnológicos y a la información.

Formar sujetos responsables, capaces de utilizar el conocimiento como herramienta para comprender y transformar constructivamente su entorno social, económico, ambiental y cultural, y de situarse como participantes activos en un mundo en permanente cambio.

Desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación. En este sentido, brindarles a los alumnos las mayores posibilidades de inserción laboral.

Mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de la modificación de las formas de trabajo en el aula y en la escuela a partir del uso de las TIC.

Incorporar y comprometer a las familias para que participen activamente del proceso de aprendizaje de los alumnos.

Promover el fortalecimiento de la formación de los docentes para el aprovechamiento de las TIC en el aula.

Ver el video:



<https://youtu.be/voCl88eYazo>

El uso de las TIC con alumnos sordos se orientará entonces 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 y con alumnos con discapacidad intelectual a favorecer el desarrollo de las estructuras de pensamiento.

“La educación bilingüe se orienta al cumplimiento de cuatro objetivos: - la creación de un ambiente lingüístico apropiado a las formas particulares de procesamiento cognitivo y comunicativo de los niños sordos - el desarrollo socio-emocional íntegro de los niños sordos, a partir de su identificación con adultos sordos - la posibilidad de que estos niños desarrollen una teoría sobre el mundo sin condicionamientos de ninguna naturaleza - el acceso completo a la información curricular y cultural.” Skliar, C; Massone, M. I. y Veinberg, S 1995

Inclusión digital

El desarrollo exponencial de los soportes digitales, los medios audiovisuales y las nuevas formas de comunicación, proponen para la educación del alumno sordo, nuevas posibilidades para el acceso a la información, la producción del conocimiento y la comunicación en contextos significativos. La mayor distribución y acceso a los recursos tecnológicos como cámaras digitales, teléfonos celulares, computadoras e Internet, hicieron posible la producción, edición, difusión y comunicación a través de distintos lenguajes, otorgando oportunidades de crecimiento personal e inclusión social impensada hace unos años para la comunidad sorda. Muchas personas sordas, se comunican hoy a través de teléfonos celulares, intercambiando archivos multimedia y mensajes de texto. Acceden a Internet, producen y publican videos y participan de foros, chat, correo y redes sociales. Es en este contexto comunicacional, donde adquieren mayor significado las competencias lectoras y la escritura.

Estrategias pedagógicas para la inclusión de TIC

Las TIC proponen entonces, nuevos modos y estilos para el desarrollo de propuestas educativas, y en función de ellas propondremos contextos significativos, comunicacionales y colaborativos de trabajo en el aula, teniendo en cuenta las siguientes posibilidades:

Recursos TIC para el desarrollo de proyectos en LSA:

Las tecnologías aportan una gran cantidad de recursos para la producción de materiales en formatos de imágenes o videos y para la comunicación. Los contenidos de estos materiales en la escuela, tendrán estrecha relación con la propuesta y los objetivos que el docente se plantee para el logro de competencias, habilidades y aprendizajes de los alumnos y para el acceso a los contenidos curriculares.

Recursos TIC para el desarrollo de proyectos que favorezcan el aprendizaje, apropiación y utilización del español:

Muchas aplicaciones digitales, proponen entornos para la producción de textos. Desde el procesador de textos, la edición de presentaciones, la posibilidad de subtítular videos, la búsqueda en Internet, hasta el correo electrónico, el chat y la publicación de contenidos en la




Web 2.01, se podrá ofrecer a los alumnos variadas situaciones para leer y escribir en contextos significativos de aprendizaje.

Desarrollo de competencias digitales






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

La posibilidad de integrar las computadoras portátiles en el trabajo cotidiano de la escuela en la educación del niño sordo, potenciará enormemente sus procesos de aprendizaje. La posibilidad de ilustrar, representar, manipular, relacionar, editar, modificar y diseñar nuevos materiales, siendo la imagen el elemento esencial de transmisión de información, permitirá al alumno interactuar para comprender, expresar, comunicar, producir y construir nuevos aprendizajes.

La utilización de recursos y herramientas digitales permitirá, escribiendo el texto una sola vez, reeditarlo de acuerdo a distintas necesidades y propuestas:

-  Introducir las marcaciones que se consideren pertinentes
-  Guardar las distintas producciones para su posterior utilización, comparación o modificación
-  Incorporar imágenes que faciliten la comprensión por parte de los alumnos

La digitalización de los materiales, permite:

-  Guardar y almacenar los materiales producidos
-  Generar nuevos materiales de enseñanza
-  Crear un directorio de contenidos que pueda ser utilizado en otros contextos y propuestas
-  Relacionar materiales a través de hipervínculos.
-  Publicar los contenidos en la Web, respondiendo a variadas intencionalidades (propuestas didácticas, continuidad del estudio extraescolar, difusión institucional, publicaciones, etc.)

La disponibilidad de la tecnología en las escuelas, permitirá que docentes y alumnos vayan generando nuevos materiales educativos digitales. La posibilidad de construir redes entre las distintas instituciones, permitirá compartir estos materiales, intercambiar experiencias y continuar enriqueciendo la práctica docente para el logro de una mejor propuesta educativa y mayores oportunidades para los aprendizajes de los alumnos.

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

Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad visual El uso de las tecnologías digitales permite a las personas con discapacidad visual un mayor acceso a la información, autonomía en la comunicación e independencia en el manejo de materiales y propuestas de estudio, brindando estas condiciones una mejor calidad de vida.

Podemos 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 lo que se refiere al manejo de las tecnologías digitales, podemos distinguir dos grandes grupos entre las personas con discapacidad visual.

- 1-** Las personas con baja visión, que pueden trabajar con la pantalla y el mouse pero que requieren configuraciones específicas, programas de ampliación y/o que los elementos de la pantalla estén en un tamaño, color y contraste adecuados a sus posibilidades.
- 2-** Las personas que presentan ceguera total o parcial, quienes no podrían manejar los programas interactuando con el mouse y la pantalla.

A modo de ejemplo, las personas con discapacidad visual, pueden a través de las TIC y la tecnología adaptativa, adquirir autonomía para:

- Leer un libro, diario, facturas de servicios, prospectos de medicamentos, documentos impresos en tinta, etc.
- Escribir una carta, leerla para revisar la escritura, corregir errores con autonomía.
- Contar con una casilla de e-mail y administrarla.
- Buscar información en Internet.
- Participar de Chat, foros y redes sociales
- Publicar contenidos en la Web.

Tecnologías adaptativas para personas con baja visión

Las personas con baja visión tienen diferentes posibilidades de configurar la pantalla, de forma que los textos y los iconos aumenten de tamaño, que los colores varíen en función de sus necesidades y de utilizar el máximo contraste entre la letra y el fondo. También pueden usar ampliadores de pantalla, que funcionan como lupas aumentando o disminuyendo la magnificación en toda la pantalla o partes de la misma.

Asimismo, los sistemas operativos incorporan opciones de accesibilidad que brindan buenas respuestas al desafío del diseño universal.

a- Uso del Mouse:

Para utilizar adecuadamente el mouse desplazándolo y ubicándolo en la zona deseada se requiere una buena coordinación visomotora. El control del puntero del mouse aparece como un problema para los individuos con baja visión. Esta destreza se logra con varias horas de práctica, y es recomendable disminuir la velocidad de desplazamiento del puntero y modificarle ciertos atributos para facilitar la tarea:

- Por ejemplo, en el sistema operativo Windows, el icono del mouse dentro del Panel de Control, permite al usuario disminuir la velocidad de recorrido, agrandar la medida del puntero del mouse en la solapa Punteros, elegir el color, seleccionar velocidad de parpadeo y habilitar la opción Rastreo del puntero en la solapa Movimientos.
- Otra ayuda, que puede facilitar el desplazamiento del puntero, es la opción Mouse Keys, que permite el control del mismo utilizando el teclado numérico. Está disponible desde las Opciones de Accesibilidad del Panel de Control.



b- Acceso a la información en pantalla Ayudas disponibles en el sistema operativo

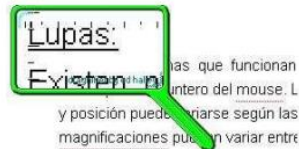
- Dentro del sistema operativo Windows, a través de la opción Sonidos del Panel de Control, pueden agregarse sonidos a distintos eventos, tales como abrir y cerrar un programa, minimizar o maximizar una ventana, etc.
- Las solapas Configuración y Apariencia, de las Propiedades de Pantalla, permiten cambiar la medida de los iconos, la altura y color de algunos atributos de la pantalla, tales como los tipos de letra, menús y barras de títulos.



- Dentro de las opciones de accesibilidad del Panel de Control, la opción de Alto Contraste, en la solapa de Pantalla facilita la lectura porque permite seleccionar colores y tipos de letra, e inversión de video a letras blancas sobre fondo negro.

- La función denominada Toggle Keys, en la solapa Teclado, permite al usuario escuchar tonos cuando se presionan las teclas Caps Lock, Num Lock y Scroll Lock.

Existen programas que funcionan como una "lupa electrónica", ampliando sólo el área por donde pasa el puntero del mouse. La imagen ampliada se observa en una ventana cuyo tamaño y posición puede variarse según las necesidades del usuario y del tipo de aplicación en uso. Las magnificaciones pueden variar entre x2, x4 y x8 .



Tecnologías adaptativas para personas ciegas

Las personas ciegas acceden al uso de la computadora a partir del manejo de un programa lector de pantalla.

Los programas lectores de pantalla permiten la exploración del escritorio del sistema operativo; el acceso y uso de los diferentes programas instalados en una computadora, pudiendo reproducir a través de voz sintética la información que muestra el monitor. Trabajan a través de comandos del teclado y contiene funciones que permiten leer palabras, oraciones, párrafos, listas, cuadros de edición, enlaces, etc. Los programas lectores de pantalla permiten también el ingreso a navegadores de Internet, la participación en sitios de chat, foros, redes sociales y demás servicios que ofrece actualmente la Web 2.0, como edición de blogs, producción y difusión de archivos de audio, etc.

Lectores de pantalla Los lectores de pantalla se componen de dos partes: un sintetizador de voz, que se encarga de emitir el habla, y el programa de acceso a la pantalla, que le indica al sintetizador qué es lo que debe leer.

Existe en la actualidad un sistema de lector de pantalla para celulares.

Tecnologías de ayuda para la lectura de textos impresos, toma de notas, almacenamiento y acceso a fuentes de información.

- **Reconocimiento óptico de caracteres (OCR)**

El acceso a material bibliográfico actualizado es un tema de vital importancia para las personas ciegas o con baja visión. Los libros en Braille ocupan mucho más espacio que los escritos en tinta y se deterioran con facilidad. Esto, unido al hecho de que la cantidad de libros en Braille es notablemente inferior a la de los convencionales y aparecen siempre un tiempo después, hace que el acceso informático a la lectura sea altamente significativo. Las tecnologías de reconocimiento óptico de caracteres (O

- **Uso del Sistema Braille**

Las personas ciegas o con dificultades visuales que utilizan Braille pueden hacer uso de las siguientes tecnologías: Impresoras Braille: para almacenar en soporte de papel la información

proveniente de una computadora. Existen también equipos "multifunción" que además de ser una impresora Braille tienen otros usos. Por ejemplo hay dispositivos que son al mismo tiempo una máquina de escribir Braille electrónica, una impresora Braille, una transcritora de Braille a tinta (incorporando una impresora convencional) y un transcriptor de escritura en teclado convencional a Braille.

Agendas o Computadoras portátiles Braille: brindan una poderosa alternativa a las máquinas mecánicas como la Perkins, o el tradicional punzón y regleta.

Son pequeños dispositivos con teclado braille para el ingreso de información. Utilizan generalmente un sintetizador de voz como salida. El usuario ingresa la información en el teclado Braille y tiene la opción de transferirla a una computadora PC con mayor memoria, así como también volver a consultarla haciendo uso del sintetizador de voz incorporado, o imprimirla en Braille o impresora de tinta.

En la actualidad las Netbooks han reemplazado en gran medida el uso de estos dispositivos. La mayoría de las personas ciegas manejan el teclado convencional al tacto y, entonces, prefieren el uso de una Netbook con un sintetizador de voz cuyas prestaciones superan ampliamente a cualquier agenda Braille y son más económicas

● **Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad motriz**

Para las personas con discapacidad motriz las TIC son herramientas que facilitan la interacción e inclusión al medio social, constituyéndose como un elemento de mediación con el entorno y de acceso a la información y a la comunicación.

Al abordar el trabajo con niños y jóvenes con discapacidad motriz, nos encontramos que a menudo necesitan del otro para cubrir sus necesidades básicas: son frecuentemente "llevados", "subidos", "manejados corporalmente" por otros. Para ellos el sólo hecho de sentir que pueden "manejar", "controlar" algo tanpreciado socialmente como es una computadora, constituye un valor en sí mismo.

¿Cómo utilizarán las computadoras portátiles?

- Posiblemente muchos puedan acceder a ellas sin adaptaciones, si se les da la oportunidad de practicar el tiempo suficiente.
- Otros necesitarán adicionar un teclado o un mouse estándar
- Algunos alumnos podrán necesitar de cambios en la configuración de la pantalla, del teclado y algunos ajustes en la velocidad del puntero del Mouse.
- Algunos requerirán tecnologías de apoyo.
- Es probable que un gran porcentaje requiera de las mismas adecuaciones que se realizan para fijar la posición de un cuaderno o carpeta pero esta vez para la computadora portátil.