

TECNOLOGÍAS PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DE PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD

PRÓLOGO



Podemos entender el concepto “tecnología” como el conjunto de conocimientos puestos a disposición para la adaptación y transformación del medio ambiente, es aquello lo que nos da precisamente nuestra identidad como Seres Humanos. En Chile, uno de los grupos sociales que se ven más favorecidos por los avances de la ciencia y la técnica son las personas en situación de discapacidad, las que representan el 12,9 % de la población chilena, según los datos del Primer Estudio Nacional de la Discapacidad. Las posibilidades de superar las barreras que generamos como sociedad son multiplicadas al ser asistidos por distintos dispositivos y ayudas, tanto en el ámbito educacional, laboral y social para así lograr un proceso de inclusión efectivo.

En el año 2008, Chile ratificó la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, la que constituyó un marco normativo con obligaciones precisas y un enfoque claro: Derechos Humanos, lo que nos ha permitido generar políticas, programas y acciones afirmativas para que las personas en situación de discapacidad logren la plena inclusión a través del ejercicio de sus derechos y libertades fundamentales.

Dentro de esta Convención, existe una amplia y detallada gama de acciones y funciones que los Estados Partes deben cumplir, y además, construye un concepto revolucionario: ajustes razonables, que se entenderán como las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que permiten a las personas en situación de discapacidad

poder ejercer sus derechos y libertades fundamentales para una vida autónoma e independiente en la sociedad.

Posteriormente a la ratificación de la Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad, Chile en el año 2010 promulga la Ley 20.422, que busca establecer un conjunto de normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas en situación de discapacidad, creando el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS) cuyo eje central es velar por la igualdad de oportunidades, la inclusión social, respeto de los derechos, la participación a través del diálogo social y la accesibilidad de las personas en situación de discapacidad y su entorno, mediante la asesoría, coordinación intersectorial y ejecución de una política pública inclusiva.

Para poder llevar a cabo lo establecido en nuestro marco normativo, el Servicio Nacional de la Discapacidad desarrolla durante 2014 un proceso participativo de planificación estratégica, dentro de la nueva estructura que se da establece el Sub Departamento de Tecnologías para la Inclusión, dependiente del Departamento de Políticas y Coordinación Intersectorial, cuya finalidad es liderar la promoción del desarrollo, innovación, entrega, uso y difusión de tecnologías que favorezcan los procesos de inclusión social de las personas en situación de discapacidad del país.

Es en este marco, que SENADIS ha elaborado este material de "Tecnologías para la Inclusión Educativa de las Personas en Situación de Discapacidad", que requieran orientar o apoyar su proceso de formación académica a partir de una política pública inclusiva en el ámbito de la educación, cuyo norte es ser un aporte relevante en la construcción de una educación inclusiva, materia primordial y esencial para lograr la tan anhelada inclusión laboral y pleno goce de derechos.

MAURO TAMAYO ROZAS
DIRECTOR NACIONAL (TyP)
SENADIS

ÍNDICE

PRÓLOGO	
I. INTRODUCCIÓN	6
II. ANTECEDENTES	8
Educación y Tecnologías	8
Ley N° 20.422	9
Estadísticas sobre Discapacidad y Educación según el Primer Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC 2004)	9
III. METODOLOGÍA Y OBJETIVOS	13
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y ANÁLISIS DE DATO.....	13
RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS EXTERNOS.....	13
OBJETIVOS	13
Objetivo General	13
Objetivos Específicos	14
IV. CATÁLOGO DE TECNOLOGÍAS PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA CON COSTO ASOCIADO.....	16
TECNOLOGÍAS INCLUSIVAS CONVENCIONALES.....	17
Traslado.....	17
Posicionamiento	21
ACCESO A LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	23
HARDWARE ADAPTADOS	26
DISPOSITIVOS DE AMPLIFICACIÓN DE TEXTOS Y OBJETOS	33
DISPOSITIVOS AUDITIVOS	35
ELEMENTOS DE APRESTO ESCOLAR	37
SOFTWARE.....	42

V. CATÁLOGO DE TECNOLOGÍAS PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA GRATUITAS	51
APLICACIONES PARA USO DE MOUSE ADAPTADO	51
APLICACIONES PARA USO DE TECLADO ADAPTADO	58
APLICACIONES DE LECTORES DE PANTALLA	61
APLICACIONES PARA REALIZAR AUDIOS DE TEXTOS	65
APLICACIONES DE AMPLIFICADORES DE PANTALLA	67
APLICACIONES DE ENTRENAMIENTO PARA USO DEL ORDENADOR.....	69
APLICACIONES DE COMUNICACIÓN ALTERNATIVA Y AUMENTATIVA....	71
APLICACIONES DE APRESTO ESCOLAR	79

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), señala que más de mil millones de personas viven con alguna situación de discapacidad (OeSD); de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades considerables en su funcionamiento diario. En Chile, según cifras del Primer Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC 2004) las personas que se encontraban en esta situación eran más de dos millones. Ante esta situación, instituciones nacionales e internacionales han buscado generar lineamientos específicos dentro de sus políticas públicas para favorecer la participación de las personas en situación de discapacidad en la sociedad.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó en el 2006 la Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad, siendo el primer instrumento de derechos humanos del siglo XX, con una dimensión explícita de desarrollo social inclusivo.

La Convención sitúa las políticas hacia las PeSD en la promoción del pleno goce de los derechos humanos y las libertades fundamentales para las PeSD y su plena participación en el desarrollo económico, político y social de la sociedad.

Chile, como Estado firmante de la Convención, promulgó en febrero del 2010 la Ley 20.422 que Establece Normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de las personas con discapacidad, que entre otras materias crea el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS) cuya misión es velar por la igualdad de oportunidades, la inclusión social, respeto de los derechos, la participación a través del dialogo social y la accesibilidad de las personas en situación de discapacidad (PeSD) y su entorno, a través de la asesoría, coordinación intersectorial y ejecución de una política pública con un Enfoque de Derecho.

Desde esta perspectiva, se visualiza la necesidad de abordar y diseñar medidas que permitan ejercer este derecho a las personas en situación de discapacidad, en los diferentes ámbitos de desarrollo y crecimiento personal durante el transcurso de su vida, siendo el ámbito de la educación uno de los elementos fundamentales para lograr esto. ENDISC 2004 señala que el 91,5% de los dos millones de personas en situación de discapacidad, no acceden o no terminan su educación en Chile, por lo

tanto es fundamental generar políticas, programas y acciones que promuevan el desarrollo en este ámbito.

A estas importantes cifras, se suma lo planteado en el Programa de Gobierno 2014 – 2018, donde se refuerza la idea de la educación como herramienta para lograr la inclusión social.

Es por esto que SENADIS considera esencial que los estudiantes en situación de discapacidad accedan en igualdad de oportunidades al entorno físico, procesos de aprendizaje y contenidos, presentes en su formación académica.

Como acción específica en el ámbito de la educación, SENADIS promueve el uso de apoyos y elementos tecnológicos, con el fin de facilitar el acceso, permanencia y progreso en el sistema educativo, aumentando sus competencias, habilidades, motivaciones y autoestima en su desempeño estudiantil.

Para concretar lo anterior, se ha elaborado el presente catálogo de TECNOLOGÍAS PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA, el que contempla la descripción técnica de apoyos tecnológicos inclusivos que existen a nivel nacional e internacional disponibles para las personas en situación de discapacidad y que podrían apoyar su desempeño en actividades curriculares, en contextos educativos formales e informales. Asimismo, este material está dirigido a profesionales e instituciones públicas o privadas que trabajen en el ámbito de la discapacidad y la Educación Inclusiva, el entorno familiar del estudiante, y público en general que deseen adquirir mayores conocimientos sobre tecnologías para la inclusión en este ámbito.

Esta guía estará disponible de manera gratuita en el sitio web del SENADIS www.senadis.gob.cl.

II. ANTECEDENTES

Educación y Tecnologías

La Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, ratificada en el 2008 por Chile, tiene como propósito promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por toda persona con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente.

Dentro de sus normas generales reconoce la importancia de los apoyos tecnológicos en los procesos de inclusión, señalando en su letra g) emprender o promover la investigación y el desarrollo, y promover la disponibilidad y el uso de nuevas tecnologías, y en su letra h) indica la necesidad de proporcionar información accesible, incluidas las nuevas tecnologías.

El artículo 20° de la Convención, sobre Movilidad Personal, señala en su letra b) que los Estados Partes deben adoptar medidas para facilitar el acceso de las personas con discapacidad a forma de asistencia humana o animal, tecnologías de Apoyo, dispositivos técnicos y ayudas para la movilidad de calidad, incluso poniéndolos a su disposición a un costo asequible; y en su letra d) señala la necesidad de orientar a las entidades que fabrican ayudas para la movilidad, dispositivos y tecnologías de apoyo a que tengan en cuenta todos los aspectos de la movilidad de las personas con discapacidad.

El artículo 26° de la Convención, sobre habilitación y Rehabilitación, N° 3) Indica que los Estados partes promoverán la disponibilidad, el conocimiento y el uso de tecnologías de apoyo y dispositivos destinados a las personas con discapacidad, a efectos de habilitación y rehabilitación.

Respecto a la educación, la Convención establece que los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la educación, sobre la base de la igualdad de oportunidades, los que deberán asegurar un sistema de educación inclusivo a todos los niveles así como la enseñanza a lo largo de la vida.

Ley N° 20.422

La Ley N° 20.422 que establece Normas sobre Igualdad de Oportunidades e inclusión social de las personas con discapacidad, señala en su Artículo 36° que los Establecimientos de Enseñanza regular deberán incorporar las innovaciones y adecuaciones curriculares, de infraestructura y los materiales de apoyo necesarios para permitir y facilitar a las personas con discapacidad el acceso a los cursos o niveles existentes, brindándoles los recursos adicionales que requieren para asegurar su permanencia y progreso en el sistema educacional.

A su vez, el artículo N° 39 de la Ley, señala que las Instituciones de Educación superior deberán contar con mecanismos que faciliten el acceso de las personas con discapacidad, así como adaptar los materiales de estudio y medio de enseñanza para que dichas personas puedan cursar las diferentes carreras.

Estadísticas sobre Discapacidad y Educación según el Primer Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC 2004)

Según el Primer Estudio Nacional de la Discapacidad (2004) existen 2.068.072 de personas en situación de discapacidad (12,9 % de la población nacional). De ellas, poco más del 15% usa algún tipo de ayuda técnica (2,16% de la población chilena; casi 350.000 personas). Esta sola aproximación cuantitativa al tema, da cuenta de la envergadura de la demanda por este tipo de apoyos hacia las personas en situación de discapacidad existente en el país.

En el Gráfico N°1, se explica que en relación a la población total de Chile, las personas en situación de discapacidad que se encuentran actualmente estudiando representan el 27.5%; en la población total de las personas en situación de discapacidad, quienes estudian alcanzan solamente el 8.5%.

Según el Gráfico N°2, la distribución porcentual en relación a discapacidad y situación de estudios detallada en la ENDISC 2004, indica que, del total de personas en situación de discapacidad (2.068.072), el 91,52% (1.892.790 personas) no estudia; en tanto, sólo el 8,48% sí lo hace (175.282 de personas).

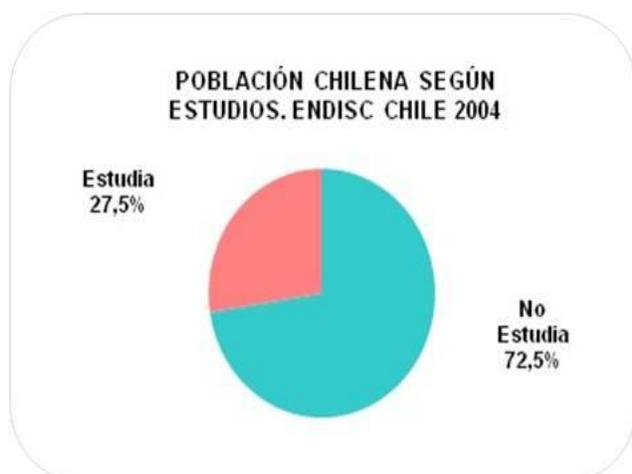


Gráfico 1, ENDISC 2004.

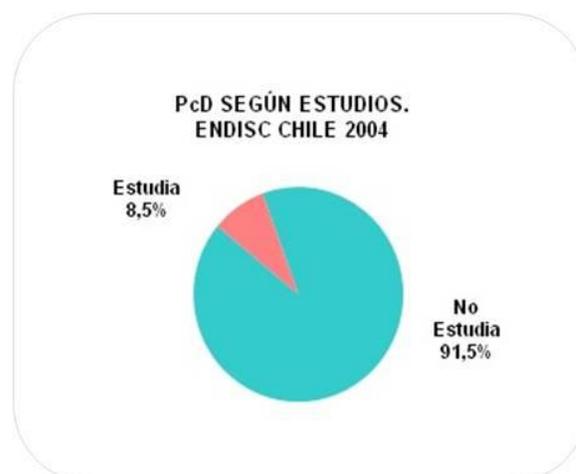


Gráfico 2, ENDISC 2004.

El estudio realizado para dicha encuesta, arrojó que un 10% no cuenta con ningún año de estudio aprobado; un 42% no ha logrado completar la enseñanza básica; sólo un 13% ha cursado la enseñanza media completa; y un escaso 5,7% ha logrado acceder a la universidad o a algún instituto de formación profesional. Menos de un 1% ha cursado carreras en un centro de formación técnica

En promedio, las personas que se encuentran en situación de discapacidad estudian 1,9 años menos que las personas que no se encuentran en esta situación. Para ambos grupos, el valor más frecuente son los 12 años de estudios, es decir, la Enseñanza Media Completa.

Si bien, 1,9 años de estudio es una diferencia significativa, otros estudios muestran una brecha aún mayor: La Encuesta de Caracterización Socioeconómica CASEN 2.000, muestra que la diferencia de la media de años estudiados entre personas en situación de discapacidad y personas que no se encuentran en esta situación es de 3,6 años. Esto se explica por dos variables que hay que incorporar al análisis. En primer lugar, el 86% de las personas que se encuentran en situación de discapacidad son mayores de 30 años. En segundo lugar, sólo el 8.2% de las causas de las deficiencias ocurren antes de comenzar la educación (causas del tipo "de nacimiento y/o hereditaria", "problemas en el parto" y "enfermedades de la madre durante el embarazo"). De esta manera, hay muchas personas en situación de discapacidad que adquieren su enfermedad a una edad avanzada, una vez que ya han terminado sus estudios.

PERSONAS CON Y SIN DISCAPACIDAD SEGÚN SITUACIÓN ACTUAL DE ESTUDIOS. ENDISC CHILE 2004

	Personas sin discapacidad (PsD)		Personas con discapacidad (PcD)		Total
	Nº	%	Nº	%	%
No Estudia actualmente	9.711.907	69,7	1.892.790	91,5%	72,5%
Estudia actualmente	4.218.894	30,3%	175.282	8,5%	27,5%
Total	13.930.801	100%	2.068.072	100%	100%

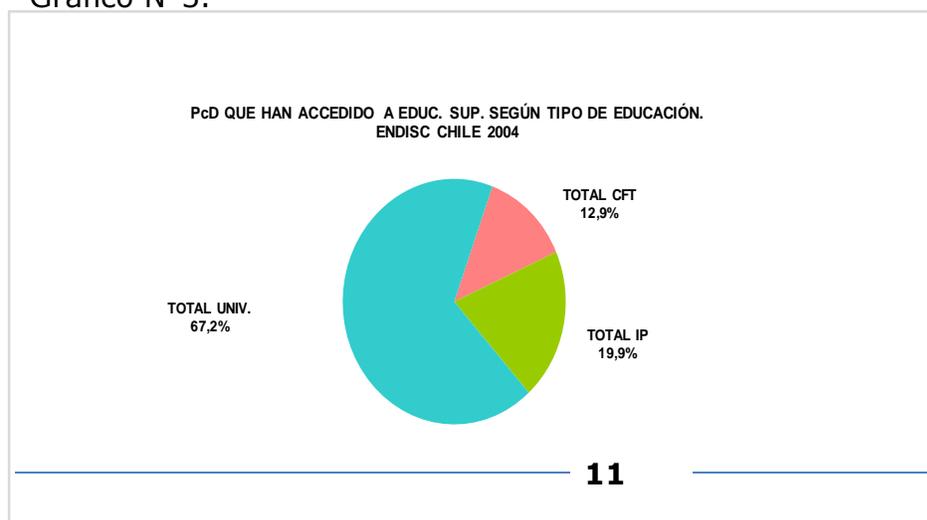
Tabla 1, ENDISC 2004.

Las personas en situación de discapacidad que han accedido a alguna instancia de educación superior, independiente si completaron dicho nivel, equivalen al 6.6%.

En Chile, las personas en situación de discapacidad presentan una alta deserción escolar en la enseñanza básica (casi la mitad de las PEsD no la han completado), debido a que acceden a la educación pero se ven limitadas fuertemente en el desarrollo de ésta. Otro factor tiene relación con la alta edad que presentan las personas en situación de discapacidad; el 86% de quienes se encuentran en esta situación, son mayores de 30 años. Sólo el 1.1% de las PEsD tiene menos de 6 años, en cambio en la población total del país, el 7.8% tiene menos de 6 años.

El Gráfico N°3, muestra que 2 de cada 3 personas en situación de discapacidad que han accedido a educación superior, lo han hecho al sistema universitario (67%); un 12,9% ha accedido a centros de formación técnica y un 19,9% a ingresado a institutos profesionales. La mayoría de ellos no ha completado sus estudios.

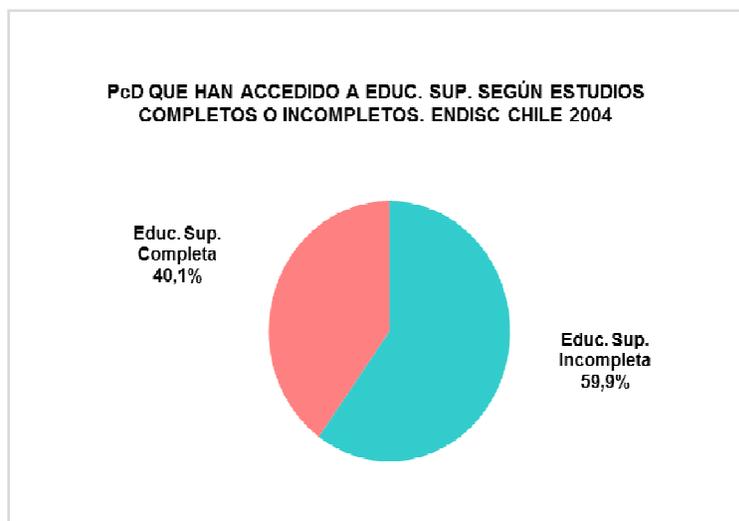
Gráfico N°3.



El Gráfico N°4, señala que, de las personas en situación de discapacidad que han accedido a la educación superior, el 60% no ha completado sus estudios. Al contrario, 2 de cada 5 personas en situación de discapacidad que han accedido a alguna instancia de educación superior, han terminado sus estudios.

Esta situación es bastante similar a las que viven todos los chilenos: el 44% de los chilenos que accede a educación superior completan sus estudios. Podemos concluir que las personas en situación de discapacidad presentan los mismos problemas para darle continuidad a sus estudios superiores que las personas que no se encuentran en esta situación de discapacidad. La brecha se agranda en el acceso a la educación superior.

Gráfico N°4.



III. METODOLOGÍA Y OBJETIVOS

Considerando todos los antecedentes, Senadis a través de sus líneas de acción, emplea la estrategia de "Elaboración de Catálogos de Tecnologías Inclusivas en el ámbito Educativo, Laboral y Deportivo", temáticas que se enmarcan en el Programa de Gobierno (2014-2018). Para dar cumplimiento a los lineamientos a este mandato, Senadis en primera instancia desarrollará el Catálogo de Tecnologías para la inclusión en el ámbito de la Educación, a modo de establecer una política pública que permita la inclusión educativa de las Personas en situación de Discapacidad en Chile.

Para responder a las exigencias que contemplan la confección de dicho Catálogo, se contemplaron los siguientes pasos:

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y ANÁLISIS DE DATO

Se incluyó documentación principalmente referida al marco legal, documentos internos del programa de ayudas Técnicas de Senadis, datos de la Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDISC 2004), entre otros.

RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS EXTERNOS

Se solicitó a profesionales del área de la salud y la educación que se desempeñan externamente al Servicio, un insumo de las tecnologías inclusivas que utilizan en su quehacer diario, a modo de contar con una visión amplia y asociativa entre los datos recopilados vinculados a esta temática.

OBJETIVOS

Objetivo General

El objetivo general de éste catálogo es poder ser un instrumento de ayuda o apoyo para los estudiantes, profesionales o familiares que requieran de una Tecnología Inclusiva durante su proceso de formación académica para que las personas en situación de discapacidad que requieran acceder o permanecer en un contexto educativo lo realicen a través de un ejercicio de derecho y en igualdad de oportunidad.

Objetivos Específicos

1. Entregar una herramienta útil para que las personas en situación de discapacidad que requieran acceder o permanecer a un contexto educativo, tengan la posibilidad de orientar o conocer las tecnologías inclusivas que hoy en día existen a nivel nacional, internacional y de manera gratuita el ámbito de la educación, las cuales permiten incrementar, mantener y mejorar su funcionalidad dentro de este contexto.

2. Apoyar a los profesionales del área de la educación y/o salud que se desempeñan en procesos de inclusión educativa a complementar sus ajustes o adecuaciones curriculares que los estudiantes requieran dentro de su sala de clases en su proceso de formación académica.

3. Orientar a la familia de las personas en situación de discapacidad sobre tecnologías inclusivas existentes que pueden favorecer el proceso de inclusión de educativas de las personas en situación de discapacidad, considerando los diferentes niveles de estudio.

4. Entregar y difundir conocimientos técnicos para fortalecer el uso, implementación y desarrollo de tecnologías con un sentido social, como herramienta de inclusión.

El uso de tecnologías para la inclusión permitirá una mayor interacción y comunicación entre los estudiantes y su entorno social, brindando respuesta apropiadas al amplio espectro de necesidades educativas en torno a su proceso de formación académica, generando que los estudiantes en situación de discapacidad adquieran nuevas oportunidades y accedan equitativamente al sistema educativo, en igualdad de oportunidades, mediante el ejercicio pleno de sus derechos básicos, permitiéndoles desenvolverse, comunicarse y adquirir una mayor independencia y autonomía en actividades y acciones que requieran llevar a cabo en su proceso de aprendizaje.

Además, este catálogo orientará a profesionales de la salud, la educación y familiares de estudiantes en situación de discapacidad, que requieran adquirir nuevas herramientas y estrategias que enriquezcan las formas de aprendizaje y de apoyo comunicativo en su formación académica.

El Catálogo de Tecnologías para la Inclusión Educativa contempla la descripción de apoyos tecnológicos existentes a nivel nacional e internacional bajo la clasificación de tecnologías convencionales que apuntan a la función de traslado y de posicionamiento del estudiante en situación en discapacidad; y las

tecnologías de acceso a la información y comunicación, que en su conjunto permitirán un ambiente inclusivo en el interior de la sala de clases.

Las tecnologías descritas se presentan inicialmente aquellas que presentan un costo económico asociado y luego se describen softwares gratuitos que apuntan a fortalecer y aumentar las capacidades cognitivas y de comunicación del estudiante, en los diferentes niveles educativos en que se encuentre.

CATÁLOGO DE TECNOLOGÍAS PARA LA INCLUSIÓN DE PERSONAS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD

Cualquier dispositivo, software, equipo, sistema o instrumento fabricado, desarrollado o adaptado que permitan superar y/o eliminar las barreras arquitectónicas, actitudinales y procedimentales que enfrentan las personas en situación de discapacidad durante su desempeño cotidiano, favoreciendo de esta manera su participación e inclusión social a través del ejercicio de derechos humanos.



IV. CATÁLOGO DE TECNOLOGÍAS PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA CON COSTO ASOCIADO

TECNOLOGÍAS INCLUSIVAS CONVENCIONALES

Traslado

Tecnologías que facilitan el desplazamiento en el aula y en los espacios educativos compartidos, favoreciendo la participación social de los estudiantes en instancias de recreos, juegos y aprendizaje.

A. Silla de Ruedas

A.1. Silla de Ruedas Estándar

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Traslado
Características	Dispositivo de apoyo al desplazamiento, que proporciona movilidad sobre ruedas y soporte corporal a personas con capacidad limitada para caminar. De acuerdo al nivel de funcionamiento de extremidades superiores, puede ser autopropulsada empujando con las manos sobre las ruedas o los aros traseros, o conducida por otra persona.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

A.2. Silla de Ruedas Eléctrica

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Traslado
Características	Dispositivo eléctrico de apoyo al desplazamiento, que proporciona movilidad sobre ruedas y soporte corporal a personas con capacidad limitada para caminar. Es propulsada a través de un joystick y utiliza baterías para su funcionamiento.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

A.3. Silla de Ruedas Activa

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Traslado
Características	Dispositivo de apoyo al desplazamiento, diseñada con respaldo bajo y de material ligero para permitir un alto nivel de movimiento en personas con control de tronco y adecuada funcionalidad de extremidades superiores.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

B.- Bastones

B.1.- Bastón Ortopédico Canadiense

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Traslado
Características	Dispositivo de apoyo para la marcha y desplazamiento, compuesto de una estructura de aluminio, una codera fija o móvil, mango ergonómico regulable en su altura y regatones de goma.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

B.2.- Bastón Guiador

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Traslado
Características	Dispositivo de apoyo para el desplazamiento y orientación espacial de personas en situación de discapacidad visual principalmente. Consta de una estructura de aluminio, plegable y regulable en altura con regatones de goma.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

C.- Andadores

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Traslado
Características	Dispositivo de apoyo para la marcha y desplazamiento, puede ser manipulado por ambos brazos o con la parte superior del cuerpo. Consta de una estructura de aluminio, pueden ser plegables o fijos y son regulables en altura con regatones de goma. A demás pueden ser con o sin ruedas que facilitan el desplazamiento, como también poseer o no un asiento, que está dirigido principalmente a personas que posean una baja tolerancia a la fatiga.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

Posicionamiento

Tecnologías que apoyan al estudiante para favorecer su postura corporal dentro del entorno educativo.

A.- Cojín Anti escaras

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Posicionamiento
Características	El cojín anti escaras es un elemento que protege y previene lesiones en los tejidos, debido a que la persona debe permanecer durante períodos prolongados de tiempo en postura sedente. Elemento que puede ser utilizado como complemento al uso de una silla de ruedas.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

B.- Mesa y Bandeja Adaptada

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Posicionamiento
Características	Mobiliarios adaptados que sirven como soporte para realizar actividades tales como comer, escribir, realizar manualidades, etc. Estos elementos incorporan una escotadura, la cual facilita el acceso a las personas que usan silla de ruedas. Se fabrican principalmente de material metálico y de madera. Y son regulables en altura.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

C.- Gabzi

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Posicionamiento
Características	Herramienta que consiste en un soporte de ancla para la mesa de trabajo que permite ayudar a los estudiantes a mantener su estabilidad. Disminuye los efectos de movimientos involuntarios y mejora el control de los mismos, cuando el estudiante este realizando una actividad en sedente.
Disponibilidad	Internacional



Imagen Referencial

D.- Goovz

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Posicionamiento
Características	Herramienta que permite mantener los brazos bien posicionados y de esta forma mejorar el control de los movimientos de la muñeca. Ayuda a las personas a estabilizarse a sí mismos y les facilita realizar tareas con sus manos.
Disponibilidad	Internacional



Imagen Referencial

ACCESO A LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Tecnologías que facilitan el acceso a la información y a las comunicaciones.

A.- Notebook

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Equipo electrónico que dispone de un menú de accesibilidad en formato <i>touch</i> (que se desliza al tocar la pantalla) que permite adaptar el dispositivo a las diferentes necesidades que tenga cada persona en situación de discapacidad, estas pueden variar desde el cambio en el tamaño de la letra, hasta convertir textos a voz, etc.
Compatibilidad	Sistema operativo Android, iOS y Windows.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

B.- Tablet

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Equipo electrónico, que favorece la inclusión laboral, educativa y social, a través de programas que permiten redacción de textos, generadores de voz, análisis de datos, preparación de presentaciones, entre otros. Su sistema operativo lo hace compatible con Software Jaws, Dragon Naturally Speaking, Magic y Open Book.
Compatibilidad	Sistema Operativo Windows 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

C.-Hardware Traqueo Ocular

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Programa computacional que permite el uso de un computador y sus aplicaciones asociadas, sin usar las extremidades superiores. Este programa, se utiliza a través de los movimientos de cabeza y expresiones faciales, los cuales son intermediados a través de un dispositivo externo.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

D.- Pac Mate

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo portátil con teclado braille que permite a las personas en situación de discapacidad visual, escribir documentos. Dispone de memoria interna para almacenar la información escrita y una salida de voz para escucharla.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

E.- Voice Sense

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo portátil con teclado braille de ocho teclas, barra espaciadora, cuatro teclas de función y cuatro flechas de desplazamiento. Es más pequeño que el PAC MATE y al igual que este, posee una memoria interna para almacenar y escuchar la información escrita.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

HARDWARE ADAPTADOS

A. Mouse Adaptados

A.1 Joystick

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo que permite reemplazar un mouse convencional para el uso y manejo de un computador. Su estructura consta de una palanca de control de dos o tres ejes asociado a interruptores que generalmente son botones, permitiendo efectuar funciones determinadas según el programa que se esté ejecutando. Para ser configurado para el uso de una computadora es necesaria la implementación el software Mouse Joystick.
Compatibilidad	Conexión a USB. Sistema Operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

A.2 Mouse Trackball

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo que permite accionar el cursor en el monitor de un computador, para facilitar la selección de un objeto o palabra. Incorpora una esfera que rastrea el movimiento y dos botones separados para los clics. Lo utilizan principalmente personas con dificultades de movimientos en sus extremidades superiores, aunque también puede ser usado con los pies si se tiene suficiente control del movimiento de estos.
Compatibilidad	Sistema Operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

A.3. Mouse con Switch

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo que permite accionar el cursor en el monitor de un computador, para facilitar por ejemplo, la selección de un objeto o palabra. Incorpora una esfera que rastrea el movimiento y dos botones separados para los clics. Lo utilizan principalmente personas con dificultades de movimientos en sus extremidades superiores, aunque también puede ser usado con los pies si se tiene suficiente control del movimiento de estos.
Compatibilidad	Sistema Operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

A.4. Mouse Optimax

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo tipo joystick inalámbrico que permite accionar el cursor en el monitor de un computador, para facilitar por ejemplo, la selección de un objeto o palabra. Cuenta con tres mangos diferentes tamaños, responde al tacto ligero y posee ajustes de la velocidad del cursor.
Compatibilidad	Sistema Operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Internacional



Imagen Referencial

A.5. Integra Mouse

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo que permite operar de manera inalámbrica el mouse a través de soplo y movimientos bucales. Su estructura consiste en una boquilla y un tubo generalmente de silicona. Utiliza baterías para su funcionamiento. Se conecta a un puerto USB de un computador.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Internacional



Imagen Referencial

A.6. Mouse Orbitrack

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo que dispone de un anillo sensible al tacto que permite, con una muy ligera presión, escoger la dirección de movimiento del mouse. No requiere el movimiento de la mano para dirigir el movimiento del cursor, sino que éste se determina sólo con presionar en un punto de la dirección deseada en el anillo de control electrónico. Este dispositivo es ideal para personas con muy poca movilidad y/o fuerza en las manos.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Internacional



Imagen Referencial

B. Teclados Adaptados

B.1. Teclado Big Key

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo del computador, que permite la digitación de la información que aparecerá en pantalla. Posee teclas de mayor tamaño, y en algunos casos con colores para facilitar la discriminación visual de las letras. Presenta una distribución alfabética de las letras, facilitando la pulsación y localización de las teclas mejorando el acceso al teclado.
Compatibilidad	Conexión a USB. Sistema operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

B.2. Teclado Intellikeys

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo alternativo programable para su uso por personas con dificultad para el manejo de teclados estándar de un computador. Puede ser ajustado y configurado, modificando su apariencia y sus funciones, ya que la superficie de tecleo se transforma al deslizarse una lámina con el diseño de las teclas impresas. Se conecta a un puerto USB de un computador.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

B.3. Teclado Ergonómico

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo que facilita la introducción de datos. Sus diseños que se adaptan a las formas de las manos, favorecen la reducción de movimientos de muñecas, así como el esfuerzo del brazo, el cuello y los hombros. Se pueden cambiar la distribución de las letras para disminuir el movimiento de los dedos. Es utilizado principalmente por personas con dificultades en movilidad de extremidades superiores. Se conecta a un puerto USB de un computador.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

B.4. Teclado con Mouse Incorporado

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo que combina la funcionalidad de un mouse y un teclado en mismo elemento. Posee un menor tamaño que un teclado convencional, dirigido a personas con restricción en el alcance con sus extremidades superiores. Se conecta a un puerto USB de un computador.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

B.5. Teclado Clevy

Tipo	Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo con teclas de gran tamaño para facilitar su pulsación y un código de color que permite identificar los grupos de letras de forma sencilla y rápida. Se conecta a un puerto USB de un computador.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows Versiones 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

DISPOSITIVOS DE AMPLIFICACIÓN DE TEXTOS Y OBJETOS

A.1. Lupa Digital

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo digital que posee una pantalla y base donde se posiciona la página completa del texto que se desea leer. Dispone de un mecanismo regulador para determinar el aumento de la zona a visualizar.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

A.2. Lupa Manual con Luz

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo que se utiliza para ampliar manualmente el tamaño de los objetos o textos. Incorpora una luz para favorecer la nitidez de los objetos o textos.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

A.3. Scanner de Bolsillo

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo portátil que digitaliza imágenes de manera sencilla generando su acceso en las tablets o teléfonos inteligentes.
Compatibilidad	Sistemas iPhone, iPad Air, iPad mini y iPod touch. Además está optimizada para iPhone 5, iPhone 6 y iPhone 6 Plus.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

A.4. Telescopio Monocular

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Implemento óptico, que permite a las personas con dificultades visuales, identificar objetos que se encuentran a distancia.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

A.5.- Max Tv

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo que permite a las personas con dificultad visual amplificar imágenes que son proyectadas a un monitor de televisión.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

DISPOSITIVOS AUDITIVOS

A.1.- Audífono Retroarticular

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo electrónico externo que amplifica los sonidos (voz) según las características auditivas del usuario dispuesto detrás de pabellón auricular.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.2.- Audífono Intra canal

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo electrónico externo que amplifica los sonidos (voz) según las características auditivas del usuario dispuesto dentro del oído.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.3- Audífono Cintillo Óseo

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo electrónico externo que amplifica los sonidos (voz) según las características auditivas del usuario, adaptado con modalidad vibratoria, apoyándose sobre hueso mastoides detrás de oreja.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.4.- Sistemas Cross y Bicross

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Conjunto de dispositivos que permiten transmitir el sonido (voz) provenientes de un lado del cuerpo hacia el otro, mejorando así la alerta y percepción del usuario, especialmente en quienes presentan importantes dificultades de audición en sólo un oído. Consta de un transmisor y un audífono/receptor.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

B.1.- Equipo FM

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Conjunto de dispositivos electrónicos que permiten la focalización y transmisión del sonido (voz), disminuyendo el ruido ambiente y favoreciendo la atención y percepción del usuario en situaciones específicas, tales como salas de clases o auditorios. Consta de micrófono/transmisor y receptor.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

ELEMENTOS DE APRESTO ESCOLAR

A.1.- Atril de Lectura

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Implemento de soporte (de madera o aluminio), que permite posicionar hojas o cuadernos, con el fin de facilitar la lectura y/o escritura. Son utilizados principalmente por personas que presenten dificultades motriz/ manual.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.2.- Mangos Ergonómicos

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Soportes de goma o silicona para ser utilizados en lápices y pinceles, que permiten facilitar las prehenciones y agarre en actividades que requieran el desarrollo de la grafomotricidad.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.3.- Protectores de Teclados

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Plantilla de Acrílico que se utiliza sobre el teclado convencional de un computador, que permite evitar tocar varias teclas al mismo tiempo generados por movimientos involuntarios de las extremidades superiores. Su estructura consiste en una superficie con orificios que corresponden a cada una de las casillas del teclado.
Disponibilidad	Nacional / Internacional



Imagen Referencial

A.4.- Pulsador de Teclados

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Elemento que permite operar teclados de computadoras, calculadoras, teléfonos, etc. Su estructura consiste en un soporte de plástico con una punta de goma. Dirigido a personas con movilidad limitada en las manos.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.5.- Puntero Cefálico / Mentoniano

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Dispositivo que permite el control de diferentes elementos mediante los movimientos del cuello. Dispone de un ergonómico sistema de sujeción y de una varilla curva para poder realizar acciones como teclear. Generalmente estos elementos disponen de un sistema que permite sujetar otros elementos como un lápiz o un pincel.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.6.- Plantilla Pantalla Touch

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Pantalla sensible al tacto, que se coloca sobre el monitor y permite el acceso al computador a través de un toque con el dedo sobre el monitor, para seleccionar, mover objetos y abrir menús. El toque con el dedo reemplaza el uso del mouse, haciendo posible realizar las funciones de desplazamiento del cursor, seleccionar, arrastrar, etc.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.7.- Máquina de Escribir Braille

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Elemento que permite la escritura en sistema braille, su estructura está compuesta por un bastidor generalmente de aluminio y las teclas son de plástico moldeado, además poseen un soporte para facilitar la lectura.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.8.- Regleta y Punzón

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Elemento que permite la escritura en sistema braille. Las regletas constan de dos partes planas de metal o plástico que se mantienen juntas con una bisagra en un extremo y se abren para sujetar el papel. El punzón es un trozo de metal aguzado con una parte de plástico o madera para sujetarlo. Se lo usa para perforar o dar relieve a los puntos braille en el papel que la regleta sujeta. Existen regletas y punzones de muchas formas y tamaños.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.9.- Calculadora Parlante

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Implemento que mediante un dispositivo audible otorga cuenta de las operaciones matemáticas realizadas.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.10.- Comunicador Go Talk

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo electrónico de comunicación que permite grabar una gran cantidad de mensajes y reproducirlos presionando cada uno de los casilleros en que está dividida la cubierta. La cubierta puede estar dividida en 4, 9 o 20 casilleros.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

A.11.- Grabador de Voz

Tipo	Ayuda Técnica
Funcionalidad	Acceso a la información y las comunicaciones
Características	Dispositivo portátil que permite grabar y reproducir sonidos en forma de archivos multimedia.
Disponibilidad	Nacional



Imagen Referencial

SOFTWARE

A.1- Dragon Naturally Speak

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Aplicación de reconocimiento de voz que permite dictar documentos, realizar búsquedas en Internet, enviar correo electrónico, etc. desde un computador con solo utilizar su voz.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows XP, Vista, Windows 7 y Windows 8
Disponibilidad	Nacional / Internacional
Costo referencial	Pagado
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.2- Magic:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Magnificador de pantalla con voz que permite usar un computador sin tener que acercarse a la pantalla. Magnifica hasta 16 veces. Cuatro vistas de magnificación distintas. Sintonizador de cursor que permite mantener el cursor en la vista. Invertir colores que mejoran el contraste para permitir mejor lectura de la pantalla. Movimiento de paneo para revisar documento. Permite tipiar en forma hablada, revisar correos e Internet.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows XP, Vista, Windows 7 y Windows 8
Disponibilidad	Nacional / Internacional
Costo referencial	Pagado
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.3- Open Book + Scanner:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Característica	Dispositivo que convierte documentos o textos impresos en un formato de texto electrónico en el computador a través de un reconocimiento óptico de caracteres de voz. Está diseñado para mejorar el acceso a los materiales impresos y electrónicos. Permite leer en voz alta archivos externos, deletrear palabras, realizar búsquedas, correcciones automáticas, etc.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows 2000, Windows XP, Vista, Windows 7 y Windows 8
Disponibilidad	Nacional / Internacional
Costo referencial	Pagado
Idioma	Español e Ingles

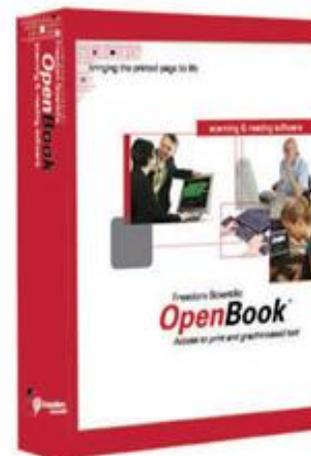


Imagen Referencial

A.4- Omnipage:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Característica	Software que permite la escáner y la digitalización de textos mediante un potente reconocimiento óptico de caracteres (OCR).
Compatibilidad	Sistema operativo Windows 2000, Windows XP, Vista, Windows 7 y Windows 8
Disponibilidad	Nacional / Internacional
Costo referencial	Pagado
Idioma	Español e Ingles



Imagen Referencial

A.5- Choiceworks:

Tipo	Aplicación Móvil
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Característica	Aplicación que funciona en base a la utilización de pictogramas y se puede trabajar en base a la construcción de rutinas diarias, entender y controlar emociones y desarrollar habilidades sociales pragmáticas. Se pueden crear y personalizar diferentes usuarios y actividades.
Compatibilidad	Compatible con iPhone, iPad, y iPod touch (Optimizada para iPhone 5)
Disponibilidad	Nacional / Internacional
Costo referencial	Pagado. Disponible en: http://www.apple.com/itunes/affiliates/download/?id=486210964
Idioma	Español - Inglés



Imagen Referencial

A.6.- The Grid 2

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Característica	<p>Herramienta que permite convertir un ordenador en un comunicador dinámico de símbolos, texto o mixto, para personas con dificultades en el habla.</p> <p>Permite el acceso mediante pantalla táctil, teclado, cualquier tipo de mouse, especialmente de cabeza o mirada, y también mediante conmutadores de una manera optimizada.</p> <p>Este programa, también es una excelente herramienta de acceso al ordenador para el control de Windows y cualquier aplicación. Adicionalmente, el programa permite, de forma integrada y simplificada el envío de e-mail, SMS, control del Skype, reproducción de multimedia, navegación por Internet, control del entorno mediante el sistema BJ.</p>
Compatibilidad	Sistema operativo Windows XP, Vista, Windows 7 y Windows 8
Disponibilidad	Internacional
Costo referencial	Pagado. Disponible en http://www.bj-adaptaciones.com/catalogo/comunicacion/software/the-grid-2
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.7.- Communicate In Print

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Herramienta que utiliza símbolos, voz y actividades para potenciar la comunicación y la lectoescritura. Es un programa de autoedición basado en símbolos especialmente indicado para crear materiales impresos de manera sencilla y flexible.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows XP, Vista, Windows 7 y Windows 8
Disponibilidad	Internacional
Costo referencial	Pagado. Disponible en http://www.bj-adaptaciones.com/catalogo/comunicacion/software/communicate-in-print
Idioma	Español

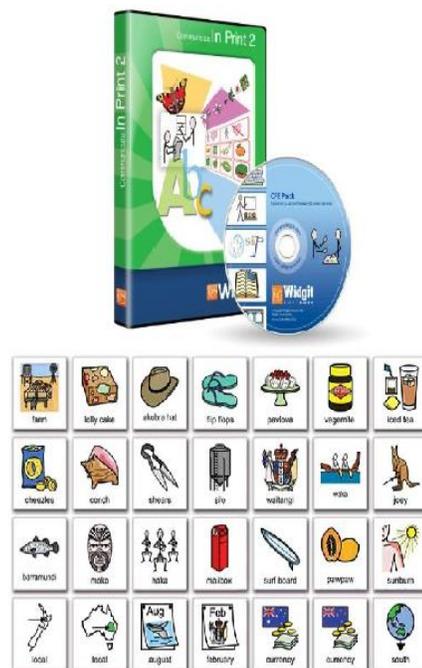


Imagen Referencial

A.8.- Communicate SymWriter

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Herramienta que puede ser utilizada para la iniciación de la lectoescritura. Es un procesador de texto, basado en símbolos, que permite que personas de cualquier edad o habilidad, puedan crear sus propios documentos escritos con símbolos. Con el apoyo de los símbolos Widgit la comprensión de los diferentes significados y usos de las palabras, así como la mejora y ampliación vocabulario es posible para todos.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows XP, Vista, Windows 7 y Windows 8
Disponibilidad	Internacional
Costo referencial	Pagado. Disponible en http://www.bj-adaptaciones.com/catalogo/comunicacion/herramientas-de-lectoescritura/communicate-symwriter
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.9- Aumentativa.net Chile:

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Herramienta tecnológica interactiva que integra un diccionario pictográfico y fotográfico propio, materiales para descargar, unidades didácticas multimedia, entre otros elementos. Permite hacer tableros, dados y otros materiales didácticos, con la posibilidad de personalizarlos y descargarlos desde la plataforma. Útil para familiares de adultos y niños con algún tipo de discapacidad, que puedan verse beneficiados por herramientas de comunicación aumentativa y a profesionales involucrados en la atención, rehabilitación y educación de personas con discapacidad.
Compatibilidad	Navegadores Web (Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer)
Disponibilidad	Nacional / Internacional
Costo referencial	Pagado. Disponible en http://www.cedeti.cl/software-educativo/aumentativa/
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.10- Prizmo:

Tipo	Aplicación Móvil
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Aplicación de reconocimiento óptico de caracteres (OCR) para iOS que cuenta con una herramienta para escanear documentos de textos, tarjetas de presentación e imágenes y que pueden ser leídas por voz y ser almacenados en formato PDF, libros electrónicos, archivos de Word, en plataformas como Google Drive, Dropbox, etc o artículos guardados en Evernote, Instapaper o Pocket.
Compatibilidad	iPhone, iPad, iPod touch (optimizado para iOS 8) y Mac.
Disponibilidad	Nacional / Internacional
Costo referencial	Pagado. Disponible en https://itunes.apple.com/app/id366791896?mt=8
Idioma	Español - Inglés

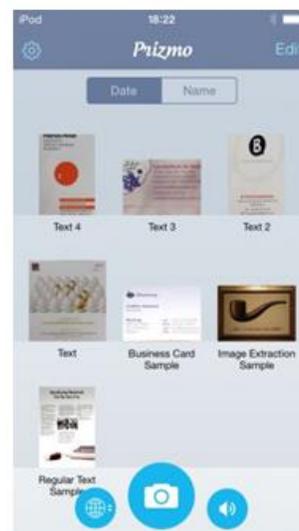


Imagen Referencial

A.11- Lifeware Integra:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Software que a través de un sistema de sensores permiten que las expresiones faciales, movimientos de cabeza, movimientos de ojos e intenciones, simulen las acciones y funciones de un mouse y teclado convencional.</p> <p>Este diseñado como una plataforma para la utilización de Emotiv EPOC en tareas de Windows.</p> <p>Posee además un sistema de sintetizador y de reconocimiento de voz. Útil para estudiantes con dificultades motoras.</p>
Compatibilidad	Sistema operativo Windows XP, Vista, Windows 7 y Windows 8
Disponibilidad	Nacional / Internacional
Costo referencial	Pagado
Idioma	Español - Inglés

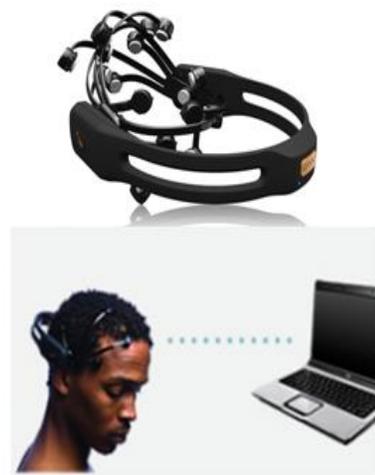


Imagen Referencial

V. CATÁLOGO DE TECNOLOGÍAS PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA GRATUITAS

APLICACIONES PARA USO DE MOUSE ADAPTADO

A.1 eViacam:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Mueve el mouse a partir de los movimientos de la cabeza que capte la cámara web. Sólo se debe definir el área de detección o dejar que eViacam detecte el rostro por su cuenta. Mover la cabeza hará que el puntero del ratón también se desplace. Si el usuario se queda quieto, eViacam lo interpreta como un clic, igualmente ante movimientos bruscos de labios o cejas. Dispone de un atajo al teclado virtual de Windows, útil para escribir texto en cualquier ventana. Una barra superior permite activar otras acciones, como el arrastre, el doble-clic o el clic derecho. Asimismo, puedes desactivar el clic o modificar su demora en las opciones. Sencillo de descargar, configurar y utilizar.
Compatibilidad	Sistema Operativo: Windows 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	http://eviacam.softonic.com/
Costo referencial	Gratuito desde internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.2- HeadDev:

Tipo	Software con Hardware asociado
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Software que consigue la interacción estudiante-ordenador, sin necesidad del uso de las manos, cables, sensores u otro tipo de dispositivo. La interacción se hace gracias al uso de una cámara tipo webcam USB estándar que reconoce el movimiento y los gestos de la cara.
Compatibilidad	Sistema Operativo: Windows 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	http://www.vodafone.es/fundacion/es/innovacion/accesibilidad/historico/proyecto-headdev/
Costo referencial	Gratuito desde internet
Idioma	Español

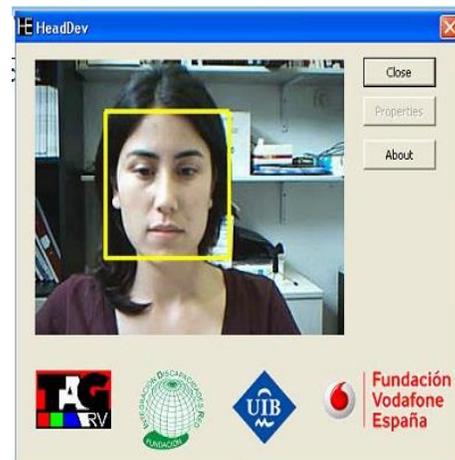


Imagen Referencial

A.3- Mouse Joystick

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Programa que permite controlar el mouse mediante un joystick normal.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows XP, Vista y Windows 7.
Disponibilidad	http://www.xtec.cat/~jlagares/f2kesp.htm
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Español y Catalán



Imagen Referencial

A.4- HeadMouse:

Tipo	Software con Hardware asociado
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Software que permite controlar el mouse con movimientos de cabeza. Trabaja en conjunto con una webcam que realiza un reconocimiento de rostro, permitiendo realizar los clics del mouse a partir de pestañeos o movimientos de apertura y cierre de la boca. El objetivo de esta aplicación es proporcionar un mecanismo de interacción alternativo y de bajo costo para los estudiantes con movilidad reducida que no puedan utilizar un mouse convencional. En su última versión se ha reducido el consumo de CPU y de memoria RAM.
Compatibilidad	Sistema Operativo: Windows 7, XP, 2003, Vista y 8. Requiere cámara web USB.
Disponibilidad	http://headmouse.softonic.com/descargar
Costo referencial	Gratuita desde Internet
Idioma	Español, Inglés y Portugués



Imagen Referencial

A.5- Java Kanghooru5:

Tipo	Software con Hardware asociado
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Tiene como objetivo hacer saltar el mouse mediante barrido automático, por el lugar de la pantalla que se desee. Está pensado para estudiantes con limitaciones en movimientos de las extremidades superiores. Para ser controlado con mayor comodidad se precisa de un pulsador externo conectado al clic del mouse. Cuando se activa el barrido automático el programa se minimiza y "desaparece". Al hacer clic en el botón derecho y parar, el barrido vuelve a hacer aparecer la ventana del programa.
Compatibilidad	Sistema Operativo: Windows 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	http://www.xtec.cat/~jlagares/f2kesp.htm
Costo referencial	Gratuita desde Internet
Idioma	Catalán y Español



Imagen Referencial

A.6- Rata Plaphoons:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Programa pensado para estudiantes con limitaciones motrices que les permite controlar el mouse del ordenador, aunque es necesario que el estudiante tenga como mínimo un movimiento controlable voluntariamente.</p> <p>Este programa permite controlar los movimientos (izquierda, derecha, arriba y abajo) y las funciones de los botones del mouse (izquierdo, derecho, doble clic y arrastre), por lo que es necesario tener un pulsador (de cabeza, de pie, soplador, etc.), que el estudiante pueda controlar, conectado al clic izquierdo del mouse.</p> <p>Las distintas opciones del mouse se seleccionan mediante barrido automático.</p>
Compatibilidad	Sistema Operativo no especificado
Disponibilidad	http://www.xtec.cat/~jlagares/f2kesp.htm
Costo referencial	Gratuita desde Internet
Idioma	Catalán, Español, Euskera, Francés, Gallego y Portugués



Imagen Referencial

A.7- Screen Scanner:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Es un programa para todo estudiante que les gusta hacer varias funciones con sus mouse. Permitiendo hacer todos los barridos que requieran en sus pantallas y cuando lo deseen.</p> <p>El programa es simple de usar y sólo se debe especificar en él algunos parámetros: como el tiempo que durará el barrido, incremento en píxeles, el origen del barrido en vertical y en el horizontal, la altura, etc. Sólo con estos datos tendremos suficiente para poder hacer los barridos en las ventanas que estén activas con nuestros mouse.</p>
Compatibilidad	Sistema Operativo: Windows Versiones 2000 y XP
Disponibilidad	http://gratis.portalprogramas.com/Screen-Scanner.html
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Español

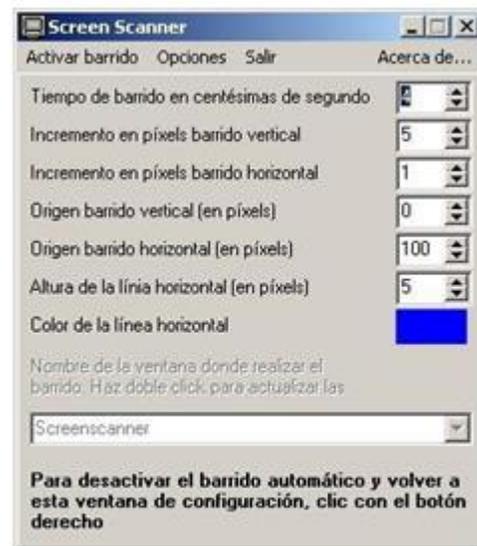


Imagen Referencial

A.8- qVoice:

Tipo	Software con Hardware asociado
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Programa con el cual puedes controlar el cursor de Windows mediante comandos de voz, eso sí, en inglés.</p> <p>Concretamente, qVoice puede mover el mouse hacia arriba, abajo, izquierda y derecha, hacer clic, aumentar o disminuir la velocidad y otra función a elegir entre clic derecho, doble clic, rueda o arrastrar.</p> <p>Si bien es algo complicado de controlar, con el suficiente entrenamiento (tanto del estudiante como del reconocimiento de voz) será una herramienta enormemente útil para estudiante con limitaciones motrices.</p>
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows XP y Vista
Disponibilidad	http://qvoice.softonic.com/#platforms_compatible
Costo referencial	Gratuito desde internet.
Idioma	Español e Inglés



Imagen Referencial

APLICACIONES PARA USO DE TECLADO ADAPTADO

A.1- Click-N-Type:

Tipo	Software / Hardware
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Teclado virtual diseñado para todo estudiante con limitaciones para usar un teclado físico, siempre y cuando el estudiante pueda controlar un mouse convencional, adaptado u cualquier otro aparato señalador.</p> <p>Este programa puede enviar pulsaciones virtualmente a cualquier aplicación basada en el sistema operativo Windows. La característica <i>AutoClic</i> hace que el uso del teclado sea fácil para aquellos que lo encuentran difícil o le imposibilita utilizar los botones del mouse.</p> <p>Por otro lado tiene diferentes características como el "Modo escaneado" para seleccionar características sin utilizar el mouse. Y la aplicación "La predicción y completado" del texto permite la introducción de grandes frases con sólo un clic del mouse.</p>
Compatibilidad	Sistema Operativo: Windows Versiones 95, 98, 2000, XP, Vista, Win-7 u 8
Disponibilidad	http://cnt.lakefolks.com/es-intro.htm
Costo referencial	Gratuito desde internet
Idioma	Español e Inglés



Imagen Referencial

A.2- FreeVK:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Free Virtual Keyboard es un teclado virtual que posee teclas de gran tamaño, facilitando la escritura a los estudiantes con problemas de movilidad para introducir datos mediante un dispositivo señalador.</p> <p>El estudiante puede cambiar el tamaño, el color y la transparencia del teclado con un solo clic en cualquier momento.</p> <p>En el modo de pantalla completa el teclado virtual cambia automáticamente de tamaño para ajustarse al ancho de la pantalla cuando se invoca, esto significa que funciona tanto en orientaciones horizontal como vertical. Posee función de repetición automática.</p>
Compatibilidad	Sistema Operativo: Windows XP, Vista y Win-7 u 8
Disponibilidad	http://www.freedownloadmanager.org/es/downloads/Teclado_Virtual_Gratuito.59465_p/free.htm
Costo referencial	Gratuito desde Internet
Idioma	Español e Inglés



Imagen Referencial

A.3- Virtual Keyboard:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Teclado virtual que se maneja solo con el mouse, permite agilizar la entrada de caracteres equipando al teclado con macros, nuevas teclas de función y sistema de autocompletar. Incluye más de 40 teclados diferentes, múltiples temas para cambiar su apariencia, se puede cambiar de tamaño del teclado, fotografiar la pantalla, mover documentos, desplazar el teclado a la ubicación de la pantalla que se desee, y posee diferentes opciones para crear macros, personalizar funciones, cambiar de idioma, de distribución, etc.
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows XP, 2003, Vista y 7.
Disponibilidad	http://hot-virtual-keyboard.com/download/ http://www.tecnologiasaccesibles.com/es/descargasVirtual_keyboard.htm
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Español, Inglés y Portugués.



Imagen Referencial

APLICACIONES DE LECTORES DE PANTALLA

A.1- Jaws:

Tipo	Software.
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Lector de pantalla e información del ordenador de alta compatibilidad. Es uno de los programas más completos, ya que da apoyo a las diferentes aplicaciones de Windows.</p> <p>Lee en voz alta todos lo que aparece en la pantalla del ordenador. Lo hace con voz que se encarga de analizar la ventana activa en busca de texto. Cada texto es leído por JAWS siguiendo un orden racional, además describe todas las acciones y sugiere atajos de teclado para navegar por cada elemento. Permite leer lo que estás redactando, facilitando la edición de documentos. Su configuración permite su uso con Braille.</p>
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 98, ME, 7, XP, Vista y 8.
Disponibilidad	<p>En su versión en Internet:</p> <p>ftp://ftp.freedomscientific.com/users/hj/private/WebFiles/JAWS/J7.10.525A_Demo.exe para Windows 98 y ME.</p> <p>ftp://ftp.freedomscientific.com/users/hj/private/WebFiles/JAWS/J10.0.512.exe para versiones más modernas de Windows.</p> <p>Disponible para su solicitud en SENADIS, en Formularios de Ayudas Técnicas - Elementos de Apoyo a la Integración Laboral y Educativa.</p>
Costo referencial	Gratuita en su versión de prueba funcional de 1 mes. Versión Definitiva Pagada.
Idioma	Español e Inglés.



Imagen Referencial

A.2- NVDA:

Tipo	Software.
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Herramienta que permite navegar por Internet usando Internet Explorer o Firefox, por medio del proceso de síntesis vocal mediante la accesibilidad MSA.</p> <p>Permite explorar el sistema de archivos y utilizar cualquier aplicación de Windows al reproducir por los altavoces el título de las ventanas abiertas, las entradas de los menús y sus opciones o enumerar los elementos existentes en el interior de una carpeta.</p> <p>Permite la lectura y redacción de documentos usando Wordpad o el Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Reproductor de Windows Media, Windows Live Mail, Skype, Facebook, Twitter, (a través de una aplicación que se llama Kwitter), Acrobat Reader (versiones 10 o 11, lectura de PDF), Panel de Control, Correos Gmail.</p> <p>En el caso de los navegadores web, NVDA relata toda la información que encuentra a su paso en la página que se está visitando, pudiendo orientar al estudiante sobre la posición que ocupa el mouse en la pantalla.</p> <p>Muy similar a <u>Jaws</u> en su funcionamiento, NVDA se diferencia de éste que es una aplicación de código abierto y, por tanto, gratuita.</p>
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 7, XP, 2003, Vista y 8.
Disponibilidad	http://community.nvda-project.org/
Costo referencial	Gratuito desde internet.
Idioma	Configurable en diferentes idiomas, incluyendo el español.



Imagen Referencial

A.3- PCVoz:

Tipo	Software.
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Herramienta que permite leer todos los textos que se manifiesten en una pantalla, utilizando Microsoft Agents 2.0 en conjunción con el motor de texto a voz TTS3000 de Lernout & Hauspie para ello (ambos vienen incluidos con el programa).</p> <p>El tono (grave o agudo), así como el tipo de voz, velocidad y volumen son configurables, además de lo más importante, la configuración de qué elementos leerá ya que por defecto leerá todos y cada uno de los textos, títulos de las ventanas y selecciones de texto y puede llegar a resultar molesto. En cuanto a la voz sintética, es la acostumbrada en la mayoría de programas de su clase pues como ya se ha dicho utiliza Microsoft Agents, una voz con connotaciones robóticas pero aun así, entendible a grandes rasgos.</p>
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 2000 y XP
Disponibilidad	En internet http://pcvoz.softonic.com/
Costo referencial	Gratuito desde internet.
Idioma	Español e Inglés

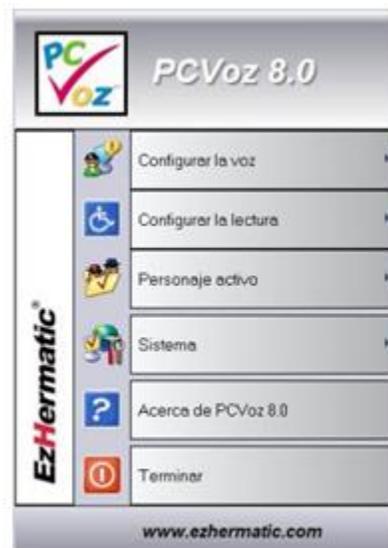


Imagen Referencial

A.4- Read please:

Tipo	Software.
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>ReadPlease 2003 es un lector de pantalla que permite revisar documentos, mensajes de correo electrónico o información extraída de una página web de forma muy cómoda, simplemente escuchando a tu PC mientras éste lo va leyendo.</p> <p>El programa trae los idiomas inglés y español (con varias voces) incorporados, pero te permite descargar tantos como necesites. Incluye también la posibilidad de modificar el tamaño de la fuente y la velocidad de lectura.</p>
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 98, ME , 2000 y XP
Disponibilidad	En internet http://readplease.softonic.com/
Costo referencial	Gratuito desde internet.
Idioma	Español e Inglés



Imagen Referencial

APLICACIONES PARA REALIZAR AUDIOS DE TEXTOS

A.1- BALABOLKA:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Herramienta que permite escuchar y guardar tus textos como archivos de audio en formato WAV, MP3, Ogg Vorbis y WMA. El funcionamiento es sencillo; escribe el texto, selecciona la voz que lo leerá y escucha el resultado. Incluye una voz por defecto, pero es posible descargar más para otros idiomas desde la misma página del autor. Si no quedas satisfecho, podrás corregir la pronunciación o modificar el tono y velocidad de lectura.
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 2000, 2003, Vista, XP, 7 y 8
Disponibilidad	http://balabolka.softonic.com/
Costo referencial	Gratuita en internet
Idioma	Español, Inglés, Portugués, Francés, Ruso, Polaco, Alemán, Italiano y Checo



Imagen Referencial

A.2- RoboBraille:

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Servicio de conversión de documentos para la biblioteca digital Codex. Permite flexibilidad de uso y conversión de archivos: documentos de texto, documentos Braille digitales, archivos de audio, proyectos Daisy, libros electrónicos, videos, imágenes escaneadas, entre otros. Además permite grabar lecturas de un documento.</p> <p>Se debe enviar un correo electrónico con un documento de texto adjunto (Windows: doc, docx, Word XML) al correo electrónico leeme@robobraille.org. Y el sistema enviará al correo electrónico desde donde se envió el texto un documento en formato audio mp3.</p>
Compatibilidad	Navegadores Web (Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer)
Disponibilidad	http://www.cedeti.cl/software-educativo/robobraille/acceso-a-robobraille/
Costo referencial	Gratuita en internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

APLICACIONES DE AMPLIFICADORES DE PANTALLA

A.1- MaGUI:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Programa magnificador de pantalla, que interactúa con la salida gráfica del ordenador para presentar el contenido de la pantalla ampliado. Puede ser de forma parcial, en un área de la pantalla, ampliando la zona donde se desplaza el puntero del mouse, como si fuera una lupa, o bien una ampliación total, ampliando toda la superficie de la pantalla, que se va haciendo visible conforme se desplaza el puntero del mouse hacia cualquier punto de la pantalla. Otra posibilidad es dividir la pantalla vertical u horizontalmente, presentando una parte ampliada y la otra parte a tamaño real, siendo el movimiento del puntero el que controla la zona que se quiere visualizar. El programa también incluye opciones para cambiar los colores de pantalla. El magnificador es una tecnología de apoyo adecuada para estudiantes con baja visión.</p>
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows Vista, XP y 7
Disponibilidad	http://www.tecnoaccesible.net/content/magui
Costo referencial	Gratuita en internet
Idioma	Español

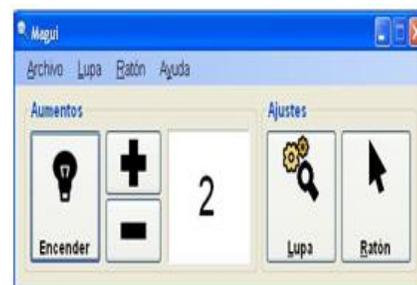


Imagen Referencial

A.2- Super Magnify:

Tipo	Software.
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Lupa que permite magnificar cualquier área de la pantalla de la computadora hasta 15 veces su tamaño. De fácil uso y descarga.
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 95, 98, ME, 2000, NT y XP. Puede combinarse su aplicación con cualquier lector de pantalla, como Jaws.
Disponibilidad	http://www.theabsolute.net/software/files/smag10.exe
Costo referencial	Gratuita desde Internet
Idioma	Español e Ingles

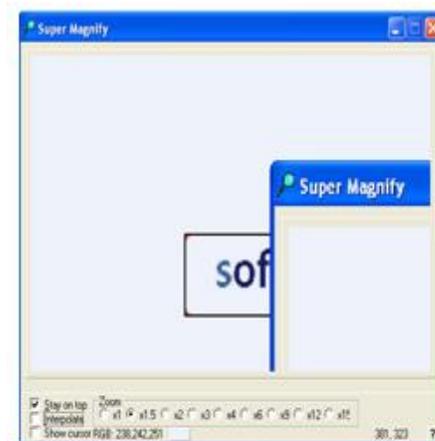


Imagen Referencial

APLICACIONES DE ENTRENAMIENTO PARA USO DEL ORDENADOR

A.1- EVO v 1.0.

Tipo	Software con Hardware asociado.
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Herramienta para el entrenamiento visual. La persona que lo maneja puede gestionar los ejercicios del entrenamiento visual, controlar los ajustes realizados sobre el material de trabajo, seguir los avances conseguidos con la intervención del programa. La estructura dirigida a estudiantes con patologías visuales de 4 a 13 años, es la siguiente: estimulación visual básica, estrategias de exploración y búsqueda, reconocimiento de objetos, manipulaciones espaciales, juegos de repaso. Se presentan actividades que responden a las necesidades de discriminar colores, tamaños y formas. Se requiere una pantalla táctil o un pizarrón interactivo (Enciclopedia) para su utilización óptima, aun así es posible usarlo en ordenador normal.
Compatibilidad	Sistema Operativo: Microsoft Windows.
Disponibilidad	http://educacion.once.es/appdo_cumentos/educa/comun/EVO.zip
Costo referencial	Gratuita desde Internet.
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.2- Noisy Mouse:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Programa que emite sonidos individuales a cada acción del mouse, inclusive el botón central que algunos incluyen. Sirve para enseñar con pistas auditivas los diferentes botones y funciones del mouse, generando un proceso de asociación tipo causa-efecto. Noisy Mouse se puede configurar en la bandeja de entrada del sistema para facilitar el acceso a la edición de los sonidos o terminar el programa en cualquier momento que no desee escuchar los sonidos.
Compatibilidad	Sistemas Operativos Windows.
Disponibilidad	http://noisy-mouse.softonic.com/
Costo referencial	Gratuita desde Internet.
Idioma	Español e Ingles



Imagen Referencial

APLICACIONES DE COMUNICACIÓN ALTERNATIVA Y AUMENTATIVA

A.1- AraWord:

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Herramienta para crear textos de forma simultánea con el apoyo de pictogramas. Es una aplicación de software libre del portal aragonés ARASAAC, que nos facilitará el trabajo en la creación de materiales para favorecer la comunicación aumentativa y alternativa; así como la adaptación de textos para personas que presenten dificultades en el ámbito de la comunicación funcional. Incluso puede ser de utilidad para apoyar el aprendizaje de la lectoescritura.
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows, MacOS y Linux
Disponibilidad	http://enmarchaconlastic.educar.ex.es/2012/03/12/araword-procesador-de-texto-con-pictogramas/
Costo referencial	Gratuita desde internet
Idioma	Español, Inglés, Alemán, Francés y Portugués

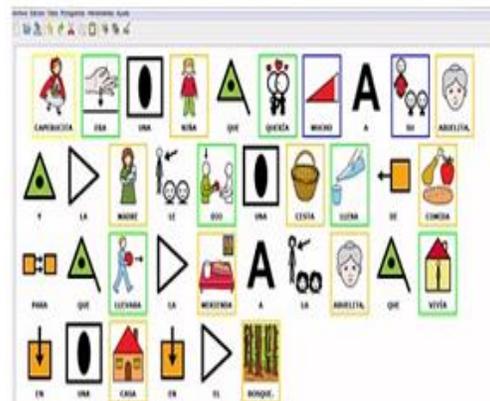


Imagen Referencial

A.2- E-mintza

Tipo	Software
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Es un sistema personalizable y dinámico de comunicación aumentativa y alternativa dirigido a estudiantes con autismo o con barreras de comunicación oral o escrita. Funciona sobre diferentes dispositivos táctiles y no táctiles: ordenadores de sobremesa, netbooks, portátiles y tabletas que soporten la tecnología Adobe Air, en este caso, para tabletas, la resolución mínima de la pantalla es de 1024x600. El objetivo principal de este software es permitir que el usuario pueda comunicarse con otras personas mediante el uso de tecnología táctil y multimedia, adaptándose fácilmente a sus necesidades. Asimismo promueve su autonomía a través de la agenda personalizada.
Compatibilidad	Windows, MacOS, iPad y en tabletas con Android a partir de la versión 2.2.
Disponibilidad	http://fundacionorange.es/eminza_descarga.html
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Español e Inglés



Imagen Referencial

A.3- In-TIC

Tipo	Software / Aplicación Móvil
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Aplicación que tiene como objetivo proveer la accesibilidad y uso de las TIC independientemente de las necesidades y capacidades físicas, psíquicas o sensoriales de los usuarios. Posibilita que las personas mejoren su autonomía personal adaptando las funcionalidades del ordenador a sus propias necesidades, a través de una biblioteca multimedia con imágenes y sonidos indexados y categorizados.
Compatibilidad	Sistema operativo Windows XP, Vista y Windows 7. Y sistema operativo Android para dispositivos móviles y tablet PC.
Disponibilidad	http://www.proyectosfundacionorange.es/intic/que_es_intic/index.php
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Español

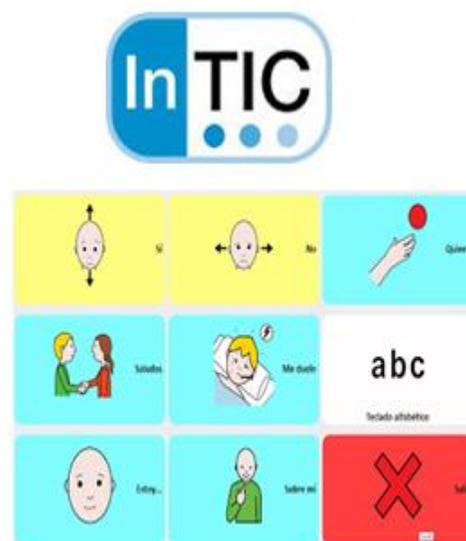


Imagen Referencial

A.4- PlaphooNs:

Tipo	Software con Hardware asociado.
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Herramienta de comunicación alternativa y aumentativa que mejora la comunicación y profundiza en aspectos importantes de la lectoescritura. Consiste en plantillas con una serie de imágenes asociadas a una acción o sentimiento que permiten la comunicación de parte de la persona que la utiliza. Se busca que el estudiante seleccione dibujos que pueden estar guardados o ser sacados de internet y construya un mensaje. Permite crear y editar los dibujos además de grabar sonidos (requiere micrófono). Se puede configurar opciones de barrido.
Compatibilidad	Sistemas Operativos Windows
Disponibilidad	http://www.xtec.cat/~jlagares/download/plaphoons.zip
Costo referencial	Gratuita desde Internet.
Idioma	Catalán, Portugués, Francés, Inglés y Castellano

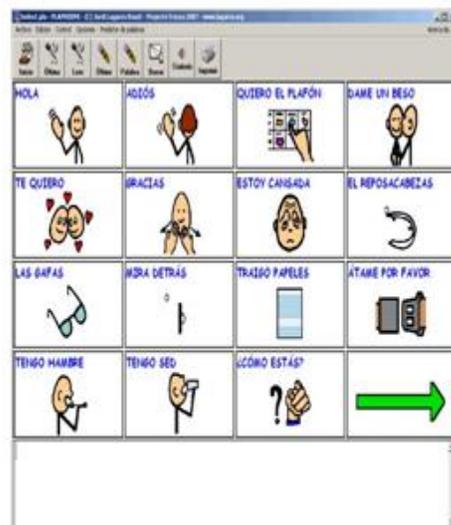


Imagen Referencial

A.5- PictogramAgenda:

Tipo	Aplicación Móvil
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Aplicación informática que facilita la generación y uso de agendas visuales en distintos dispositivos móviles (teléfonos móviles o tablets) basados en el sistema operativo Android. Permite configurar y ordenar una secuencia de imágenes (máximo 12) que formarán la agenda visual.</p> <p>La aplicación incorpora algunas imágenes (pictogramas) a modo de ejemplo con situaciones habituales de la vida cotidiana de niños y niñas (desayunar, ir al colegio, etc.). Estas imágenes se han tomado de ARASAAC, que es el Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa.</p>
Compatibilidad	Solo con teléfonos móviles o tablets, con sistema operativo Android. Se requiere de una cuenta en gmail para su descarga.
Disponibilidad	http://www.lorenzomoreno.com/index.php/es/software/79-pictogramagenda
Costo referencial	Gratuita desde Internet.
Idioma	Español, Inglés, Holandés y Francés.

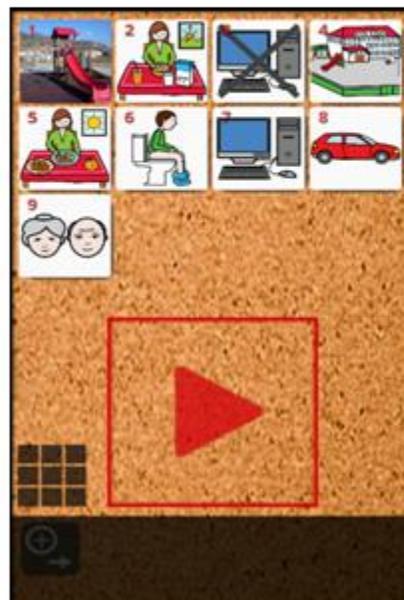


Imagen Referencial

A.6- PictoTraductor:

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Proyecto desarrollado para facilitar la comunicación de estudiantes que tienen dificultades de expresión mediante el lenguaje oral y que se comunican más eficientemente mediante imágenes.</p> <p>Pensada como una herramienta útil para padres y profesionales, para poder comunicarse, en cualquier lugar fácilmente y sin perder grandes cantidades de tiempo en organizar lo que se quiere transmitir.</p> <p>Si se registra en la aplicación, podrá personalizar las imágenes con pictogramas personales. Dichos pictogramas solo serán vistos bajo su usuario personal y no por el resto de usuarios de la aplicación.</p>
Compatibilidad	No especifica Sistemas operativos
Disponibilidad	http://www.pictotraductor.com/
Costo referencial	Gratuita desde internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.7- SICLA:

Tipo	Software con Hardware asociado.
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Conjunto de aplicaciones informáticas que permite a estudiantes que utilizan Sistemas Alternativos de Comunicación (SAC), relacionarse con su entorno a través de la confección de mensajes utilizando pictogramas o escritura, establecer una comunicación telefónica y enviar y recibir correo electrónico.</p> <p>Dispone de opciones de accesibilidad que potencian su uso: ejecución de funciones por barrido y teclado virtual.</p>
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 98, ME, NT4 y 2000. Si se instala sobre Windows 95 es necesario que el paquete MS-Office esté instalado (97 ó 2000).
Disponibilidad	http://www.educared.org/global/sicla
Costo referencial	Gratuita en internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.8- TICO:

Tipo	Software.
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Herramienta para el diseño y ejecución de tableros de comunicación interactivos. Se compone de dos aplicaciones diferentes: el editor y el intérprete. Con el Editor puede diseñar placas que contienen celdas-ítems, que pueden estar relacionados con imágenes, sonidos, control de medio ambiente, así como algunos enlaces de navegación entre el conjunto de tablas que figuran en el proyecto TICO, y este proyecto se puede ejecutar (interpretado) con el intérprete.
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows XP, Windows Vista o Windows 7
Disponibilidad	http://sourceforge.net/projects/tico/
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Español

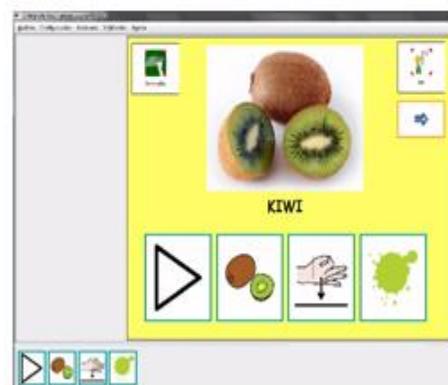


Imagen Referencial

APLICACIONES DE APRESTO ESCOLAR

A.1- Dicciseñas:

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Diccionario de lenguaje de señas hecho por niños y para niños de diversas nacionalidades. Realizado para el adecuado aprendizaje de lengua de señas para personas que deseen o deban aprenderlo de una forma didáctica. Incorpora castellano escrito y lengua de señas, lo que favorece el aprendizaje de su lecto-escritura.
Compatibilidad	Navegadores Web (Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer)
Disponibilidad	http://diccisenas.cedeti.cl/
Costo referencial	Gratuita desde Internet.
Idioma	Disponibles versiones de Disciseñas en lengua de señas Chilena, Argentina, Costarricense, Española, Mexicana y Uruguaya.



Imagen Referencial

A.2- Sueñalettras:

Tipo	Plataforma Web / Software
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Programa diseñado para el apoyo del aprendizaje de la lectura y la escritura de estudiantes con déficit auditivo parcial (hipoacúsico) o total (sordo) entre los 4 y 10 años, por tres medios: lengua de señas, alfabeto dactilológico y lectura labial a través de videos, imágenes, textos. Busca fomentar la adquisición de léxico, fortalecer la memoria a corto y largo plazo, en la lengua escrita y estimular la lectura. Permite crear diferentes usuarios y es fácil de utilizar. Ideal para su uso en sala de clases como sistema de aprendizaje complementario.
Compatibilidad	Navegadores Web (Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer) y en Sistemas Operativos Windows XP o superior.
Disponibilidad	http://www.cedeti.cl/software-educativo/suenalettras/ Incluye la posibilidad de descargar el programa y el manual correspondiente a cada idioma.
Costo referencial	Gratuita desde Internet.
Idioma	En versiones Chilena, Mexicana, Estado Unidense, Uruguay, Costarricense, Argentina y Española.



Imagen Referencial

A.3- Globus 3:

Tipo	Software con Hardware asociado.
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	<p>Herramienta que permite a los estudiantes con limitaciones auditivas poder percibir visualmente sus producciones vocálicas y ejercitarse para ajustar su voz a patrones estándar.</p> <p>Si el micrófono detecta sonidos, el programa responde de muchas maneras diferentes según la opción del menú que hayamos escogido: formas, colores o juegos.</p> <p>Cuando se habla delante de un micrófono Globus dibuja círculos y gráficas en función de que el sonido sea más fuerte o sea más débil. El programa también responde a los valores de sonidos captados internamente por el ordenador que no dependen exclusivamente de la voz del usuario, si no, que también pueden variar según la proximidad del micrófono a la boca, y la regulación del control de volumen del mismo ordenador.</p>
Compatibilidad	Sistema Operativo: Windows 95, 98, Me, NT, 2000 y XP
Disponibilidad	http://softpicks.com.es/software/Audio-Video/Audio/Globus-3_es-30054.htm
Costo referencial	Gratuita en internet
Idioma	Español, Catalán, Portugués, Entre otros.



Imagen Referencial

A.4- Cantaletas:

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	<p>Cantaletas es un software que apoya la enseñanza de la lectura y escritura de estudiantes ciegos.</p> <p>El software tiene una filosofía de inclusión, siendo su diseño atractivo para el trabajo conjunto de estudiantes con discapacidad visual y estudiantes videntes. Todas las actividades están diseñadas en forma de juego y una de sus características importantes es que permite al estudiante ciego la ejercitación de la escritura Braille a través de las modalidades Cajetín y máquina Perkins. Asimismo, las actividades se enfocan al conocimiento de las letras y a la ubicación espacial de las letras en el teclado del computador.</p> <p>Está orientado principalmente a estudiantes ciegos o con baja visión que tengan entre 4 y 10 años.</p>
Compatibilidad	Navegadores Web (Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer)
Disponibilidad	http://www.cedeti.cl/software-educativo/cantaletas/
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.5- El Toque Mágico:

Tipo	Software
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	<p>Software diseñado para estimular el desarrollo de importantes nociones de apresto escolar en estudiantes ciegos o de baja visión como son: el lenguaje, los números, la orientación espacial y la orientación temporal.</p> <p>El programa presenta atractivas actividades en un ambiente motivador, con interfaz auditiva, imágenes y características interactivas, por lo que también puede ser utilizado por estudiantes videntes, lo cual lo convierte en un medio de integración entre alumnos con y sin trastornos visuales.</p> <p>El estudiante necesita del educador para iniciar el recorrido por El Toque Mágico, pero una vez que ha entendido el modo de interacción y se ha ubicado en la actividad, la permanencia del educador es optativa, si se cuenta con una pantalla táctil.</p>
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 2000, XP, Vista o 7
Disponibilidad	http://www.cedeti.cl/software-educativo/el-toque-magico/
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Inglés y Español



Imagen Referencial

A.6- Lexia:

Tipo	Software.
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	<p>El programa permite trabajar en el proceso de la lectura de estudiantes disléxicos. Posibilita la adaptación del entrenamiento según el nivel de la lectura del estudiante. Posee por ejemplo ejercicios de síntesis y de segmentación de sílabas, de diferenciación de consonantes sordas y sonoras, de letras escritas al revés y de muchos otros errores comunes de escritura.</p> <p>Con Lexia se puede entrenar comprensión de palabras, de frases, de textos y de construcciones gramaticales. Casi todos los ejercicios permiten trabajar con habla digitalizada o sintetizada.</p>
Compatibilidad	Sistema Operativos: Windows 95, 98, XP, Vista y 8
Disponibilidad	http://maestraespecialpt.blogspot.com/2011/02/lexia-30.html
Costo referencial	Gratuita en internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.7- Pictosonidos:

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	<p>Aplicación web de libre acceso pensada para el trabajo del vocabulario a través de la asociación de locuciones verbales y sonidos asociados. La combinación de dichos factores puede ayudar a la comprensión de cada palabra más eficientemente de una forma más integral.</p> <p>Los pictogramas se clasifican en diferentes categorías (Transportes, Alimentos, Cocina, Animales, etc). Cada pictograma lleva asociada una locución de la palabra y en aquellos casos que disponga de sonido esa unidad, dicho sonido sonará previo a la locución, para facilitar en lo posible la comprensión de dicha imagen.</p>
Compatibilidad	Navegadores Web (Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer) y Sistemas Operativos: Windows XP, Vista, 7 (32 bits) y (64 bits), Mac Os y Linux.
Disponibilidad	http://www.pictosonidos.com/
Costo referencial	Gratuita desde Internet.
Idioma	Español.



Imagen Referencial

A.8 JCLIC:

Tipo	Software
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Herramienta que permite la creación, realización y evaluación de actividades educativas multimedia, desarrollado en la plataforma en donde se visualiza y ejecutan las actividades, tales como: Rompecabezas, asociaciones, ejercicios de texto, palabras cruzada, etc. A demás permite crear y organizar su propia biblioteca de proyectos, y escoger entre diversos entornos gráficos y opciones de funcionamiento.
Compatibilidad	Sistema Operativo: Windows y Linux
Disponibilidad	http://clic.xtec.cat/es/jclic/download.htm
Costo referencial	Gratuita en internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.9- EDNINJA

Tipo	Aplicación Móvil
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Aplicación que permite el trabajo de organización y secuenciación de imágenes para llevar a cabo diferentes actividades de la vida diaria básica, así como tareas inherentes al contexto escolar. Dirigido a estudiantes con necesidades educativas especiales, herramienta que les permite superar los problemas cognitivos y habilidades motoras mientras interactúa con aplicaciones educativas entretenidas y de alta calidad.
Compatibilidad	Requiere iOS 7.0 o posterior. Compatible con iPad.
Disponibilidad	http://www.edninja.com/
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Inglés y Español



Imagen Referencial

A.10- Minisebran:

Tipo	Software
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Programa orientado a estudiantes de 2 a 6 años de edad. Incluye ocho ejercicios diferentes, incluyendo ejercicios de dibujo del doodle y juegos muy sencillos para llegar a conocer los números y letras, y aprender a usar el teclado.
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 2000, XP, Vista o 7. Se requiere además NET Framework Microsoft para ser instalado en el ordenador. Si está ejecutando Windows XP, es probable que esté ya instalado.
Disponibilidad	http://www.wartoft.nu/software/minisebran/
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Inglés, Francés, Portugués, Español y Sueco



Imagen Referencial

A.11- Sebrans ABC:

Tipo	Software
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Programa que cuenta con doce juegos para que los estudiantes de 4 a 9 años, se diviertan mientras aprenden. Incluye juegos muy variados y entretenidos; como un ahorcado con palabras "infantiles", sencillos ejercicios de suma, resta y multiplicación, un juego de memoria de imágenes repetidas y otro en el que deberán "aparejar" la imagen con la palabra que la define, escribir la primera letra de una palabra, lluvia de letras, identificar qué es un dibujo.
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 98, 98 SE, ME, 2000 y XP
Disponibilidad	http://sebran-s-abc.softonic.com/
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Español, Catalán, Español-Sudamérica, Francés, Inglés, Gallego, Alemán y Turco

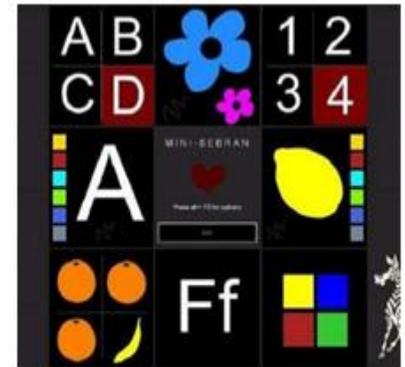


Imagen Referencial

A.12- Pequéen Leetodo

Tipo	Software
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Aplicación multimedia, interactiva y parlante, diseñada para facilitar el acercamiento al mundo de la informática a usuarios de todas las edades. Integrados por distintos módulos tales como: Teclado, Editor, Biblioteca y Juegos, que permitirán a los niños adquirir habilidades de reconocimiento, procesamiento, construcción, redacción, entre otras a través del mundo de las letras, números e imágenes.
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 2000, XP, Vista o 7
Disponibilidad	http://leetodo.com.ar/Inicio.html
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.13- Proble+:

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Aplicación protagonizada por dos mascotas, la gallina Tica y el perrito Tapo, que invitan a los estudiantes a resolver sencillos problemas matemáticos planteados a partir de la suma o resta de elementos como huevos, granos, huesos, ovejas., etc. Se pone el acento en la perfecta comprensión de los problemas planteados antes de proceder a su resolución. Tras las dos secciones protagonizadas, respectivamente, por cada uno de los personajes, se ofrece un apartado, «Jugar con Tica y Tapo», que incluye juegos para realizar en la pantalla (localizar diferencias) o con papel.
Compatibilidad	Navegadores Web (Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer)
Disponibilidad	http://recursostic.educacion.es/apls/informacion_didactica/224
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.14- Mueve la Mano:

Tipo	Software
Funcionalidad	Apresto Escolar
Característica	<p>Aplicación que permite a los estudiantes aprender el manejo del mouse mediante diversas animaciones y juegos. Presenta una gran cantidad de pantallas interactivas, organizadas en torno a tres acciones principales: señalar, hacer clic y arrastrar.</p> <p>Los objetos presentes en las pantallas se animan al realizar algunas de éstas acciones, por ejemplo: un tren que recorrerá unas vías.</p> <p>También, permite al estudiante aprender a relacionar sonidos con animales; familiarizarse con formas, números y letras; construir rostros, seleccionando los elementos uno a uno, etc.</p> <p>Está especialmente indicado para niños de 3 años, tanto en el ámbito escolar como en casa.</p> <p>Mueve la mano constituye un programa ideal para iniciar a los pequeños en el uso del ordenador.</p>
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows 2000, XP, Vista o 7
Disponibilidad	http://mueve-la-mano.uptodown.com/ http://www.vedoque.com/fichas/mueve.zip
Costo referencial	Gratuita desde internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.15- Toca la Pantalla:

Tipo	Software
Funcionalidad	Apresto Escolar
Característica	Toca la pantalla tiene como objeto facilitar el trabajo en actividades de estimulación, causa-efecto, incentivación de movimientos, etc. Puede ser utilizado con un monitor regular y un ratón, y además tiene especial aplicación con pantallas táctiles y pizarras digitales interactivas.
Compatibilidad	Sistemas operativos Windows 95, 98, ME, XP, 2000 o Vista
Disponibilidad	http://www.antoniosacco.com.ar/tlp.htm
Costo referencial	Gratuito por internet
Idioma	Español y Catalán

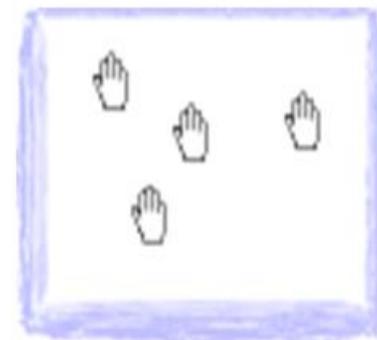


Imagen Referencial

A.16- Tux Paint:

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Herramienta que permite el aprendizaje de realizar dibujos por ordenador, dirigido a estudiantes de 3 a 12 años. Combina una fácil interfaz con divertidos efectos de sonido y una mascota de dibujos animados, que guía a los estudiantes para utilizar el programa
Compatibilidad	Sistema Operativo: Windows 95, 98, Me, NT 4, 2000, XP, Vista y 7
Disponibilidad	En internet: http://tuxpaint.org/
Costo referencial	Gratuito en internet
Idioma	Inglés, francés, portugués, español y sueco



Imagen Referencial

A.17- Gcompris:

Tipo	Software
Funcionalidad	Apresto Escolar
Característica	Programa que brinda una plataforma de desarrollo para actividades educativas con diferentes actividades para estudiantes entre 2 y 10 años de edad. Algunas actividades son como juegos, pero siempre son educativas, comprende más de 100 actividades y evoluciona constantemente. Contiene actividades que abarcan variedad de temas como el funcionamiento del computador, utilizar el mouse y el teclado, conocimiento general, lectura, escritura, idiomas extranjeros, algebra, entre otras actividades como juegos de memoria y lógica, experimentos científicos, etc.
Compatibilidad	Sistema Operativo: GNU/Linux, BSD, Mac OS, Windows
Disponibilidad	http://gcompris.net/index-es.html
Costo referencial	Gratuita en Internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.18- WinBraille Free:

Tipo	Software.
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Editor de textos Braille. Permite abrir los documentos más comunes y los prepara para su impresión en relieve. Puede abrir archivos DOC, DOCX y PDF. Sirve únicamente para cargar los documentos origen, esto es, los archivos que serán impresos en Braille. Para convertir el archivo, se debe hacer clic en Braille > Traducir o pulsa el atajo Control+T. Al cabo de unos segundos, WinBraille mostrará las hojas traducidas a código para impresoras Braille. Soporta los formatos DOC, PDF, RTF, TMP, TXT, WBRL, WBRT, WCF, WIF, IBLF, DXB, BRF, DOCX, SSE, PEF. Requiere controladores para impresoras Braille.
Compatibilidad	Sistemas Operativos: Windows XP, Vista, 7 y 8.
Disponibilidad	http://winbraille.softonic.com/ . Solo compatible con sistemas operativos de 32 bits.
Costo referencial	Gratuita desde Internet.
Idioma	Español, Inglés, Alemán, Francés, Italiano, Árabe, Polaco, Sueco y Portugués.



Imagen Referencial

A.19- Codex

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Biblioteca digital para documentos con diversos formatos alternativos, disponible en versiones adaptadas para instituciones y otros que deseen establecer bibliotecas digitales para estudiantes con dificultades al utilizar medios impresos tradicionales.</p> <p>El sistema trabaja con el servicio de conversión de documentos Robobrilie para usuarios registrados.</p> <p>Requiere crear una cuenta de usuario para registrarse y utilizar las funcionalidades de la plataforma.</p> <p>Posee una interfaz accesible para lectores de pantalla.</p>
Compatibilidad	Navegadores Web (Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer)
Disponibilidad	http://www.robobrilie.org/codex/default.aspx
Costo referencial	Gratuito en Internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.20- Papelucho Inclusivo

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Adaptación digital del libro Papelucho, de Marcela Paz, diseñado en un formato accesible para personas en situación de discapacidad auditiva y visual (texto escrito, audio y lengua de señas), al que se puede acceder desde Internet.
Compatibilidad	Navegadores Web (Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer)
Disponibilidad	http://papelucho.cedeti.cl/
Costo referencial	Gratuito en Internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.21- ClicClicClic

Tipo	Plataforma Web
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	Plataforma web que contiene diferentes cuentos interactivos Disponible para estudiantes de 3 a 6 años y de 6 a 8 años. Los cuentos pueden ser leídos por la misma plataforma.
Compatibilidad	Navegadores Web (Mozilla Firefox, Chrome, Internet Explorer)
Disponibilidad	http://www.cuentosinteractivos.org/
Costo referencial	Gratuito en Internet
Idioma	Español



Imagen Referencial

A.22- TapTapSee

Tipo	Aplicación Móvil
Funcionalidad	Acceso a la información y a la comunicación
Características	<p>Aplicación diseñada para ayudar a las personas en situación de discapacidad visual a identificar los objetos que encuentran en su vida diaria.</p> <p>Con tocar dos veces la pantalla para tomar una foto de cualquier objeto, el usuario podrá escuchar cuando la aplicación lo identifique. La aplicación comparte la identificación por texto, correo electrónico o redes sociales.</p> <p>Se requiere que las funciones de accesibilidad mediante voz Talkback y Voiceover (en dispositivos Android y Apple respectivamente) estén activadas.</p>
Compatibilidad	Ejecutable en dispositivos con sistema operativo iOS, Mac (iPad, iPhone, iPod; Mac); Windows (PC); y Android.
Disponibilidad	<p>Descarga desde:</p> <p>iTunes Mobile App Store https://itunes.apple.com/es/app/taptapsee-camara-por-los-ciegos/id567635020?mt=8#</p> <p>Google Play Store https://play.google.com/store/apps/details?id=com.msearcher.taptapsee.android&hl=es 419</p>
Costo referencial	Gratis
Idioma	Español - Inglés



Imagen Referencial

A.23- Calcwav:

Tipo	Software
Funcionalidad	Apresto Escolar
Características	Calculadora Parlante Virtual, la cual puede enfocar su empleo con un teclado con relieve. Si se maximiza la pantalla pueden verse teclas muy grandes y se facilita su uso con una pantalla táctil o pizarrón interactivo. Posee opciones de barrido automático simple y doble para ser usado por estudiantes con dificultades motrices a través del uso del teclado o un pulsador. Es de fácil uso y de descarga directa.
Compatibilidad	Uso en computadores y laptops. Requiere de Windows, Sound Blaster y Síntesis de voz UPCTV.
Disponibilidad	http://www.xtec.cat/~jfonoll/calwav/calcw20e.exe Solo compatible con ordenadores de 32-bits.
Costo referencial	Gratuita desde Internet.
Idioma	Español



Imagen Referencial