**GUÍA PARA MAESTROS DE AULA**

**WEB EDUCACIÓN ONCE**

(Elaborada por profesionales del ámbito del CRE de Barcelona.

Última revisión 10-02-2025)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**CONTENIDO**

[**OBJETIVO DE LA GUÍA** 5](#_Toc192590634)

[**1.** **ASPECTOS GENERALES Y ERGONOMÍA** 5](#_Toc192590635)

[**1.1.** **Diseño del Puesto Escolar.** 5](#_Toc192590636)

[Diseño del Puesto de Escolar para un alumno con discapacidad visual (dic 2023) 5](#_Toc192590637)

[**1.2.** **Proceso de Introducción de las TIC con alumnos con discapacidad visual.** 5](#_Toc192590638)

[Itinerario de introducción de las TIC en Alumnos con Discapacidad Visual en el aula (may 2023) 5](#_Toc192590639)

[**1.3.** **Características del ordenador, monitor interactivo y Tablet para alumnos con discapacidad visual.** 5](#_Toc192590640)

[Características del ordenador, monitor interactivo y Tablet para alumnos con discapacidad visual (nov 2024) 5](#_Toc192590641)

[**1.4.** **Proceso de conexión de la Pizarra digital interactiva o monitores interactivos al dispositivo del alumno.** 5](#_Toc192590642)

[Guía básica de utilización de la Pizarra digital adaptación puesto de estudio para baja visión (ene 2023) 6](#_Toc192590643)

[Guía básica de conexión con monitores interactivos (nov 2024) 6](#_Toc192590644)

[**1.5.** **Se muestran dos vídeos que orientan en cuestiones de ergonomía a la hora de utilizar un ordenador portátil.** 6](#_Toc192590645)

[**2.** **INICIACIÓN A LAS TIC** 6](#_Toc192590646)

[**2.1.** **Programa El caracol Serafín.** 6](#_Toc192590647)

[Guía básica del programa El Caracol Serafín (dic 2023) 6](#_Toc192590648)

[**2.2.** **Programa La pulga Leocadia.** 6](#_Toc192590649)

[Guía básica del programa La pulga Leocadia (Jul 2024) 6](#_Toc192590650)

[**2.3.** **Programa El árbol mágico de las palabras.** 6](#_Toc192590651)

[Guía básica del programa El árbol mágico de las palabras (dic 2023) 7](#_Toc192590652)

[**2.4.** **Documento con enlaces a juegos y programas de entrenamiento visual.** 7](#_Toc192590653)

[Guía básica de programas de entrenamiento visual EVO y control de ratón (oct 2022) 7](#_Toc192590654)

[**2.5.** **Programa Braitico.** 7](#_Toc192590655)

[Guía básica de Braitico (may 2024) 7](#_Toc192590656)

[**3.** **MECANOGRAFÍA** 7](#_Toc192590657)

[**3.1.** **Programa Mekanta.** 7](#_Toc192590658)

[Guía básica del programa Mekanta (jun 2024) 7](#_Toc192590659)

[**3.2.** **Programa Teclado v 2.0.** 7](#_Toc192590660)

[Guía básica del programa Teclado 2.0 (dic 2023) 8](#_Toc192590661)

[**3.3.** **Programa Mecanet Accesible.** 8](#_Toc192590662)

[Guía básica del programa Mecanet accesible (dic 2023) 8](#_Toc192590663)

[**3.4.** **Programa Mío.** 8](#_Toc192590664)

[Guía básica del programa MIO (dic 2023) 8](#_Toc192590665)

[Guía básica proceso de compra licencia MIO (ene 2023) 8](#_Toc192590666)

[**3.5.** **Se muestran vídeos a modo de ejemplo de los programas.** 8](#_Toc192590667)

[**4.** **ACCESIBILIDAD DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS. PREPARACIÓN BÁSICA DEL ENTORNO DEL ORDENADOR** 8](#_Toc192590668)

[**4.1.** **Accesibilidad Windows.** 8](#_Toc192590669)

[Guía básica de ajustes visuales Windows 10 y 11 (ene 2023) 8](#_Toc192590670)

[**4.2.** **Herramienta Lupa de Windows.** 8](#_Toc192590671)

[Guía básica de Lupa de Windows (ene 2023) 8](#_Toc192590672)

[**4.3.** **Guía de accesibilidad básica de Chromebook.** 8](#_Toc192590673)

[Guía básica de accesibilidad del Chromebook (jun 2024) 9](#_Toc192590674)

[**5.** **MAGNIFICADOR DE PANTALLA – ZOOMTEXT** 9](#_Toc192590675)

[**5.1.** **Manual básico del magnificador Zoomtext.** 9](#_Toc192590676)

[Manual básico del magnificador Zoomtext (jun 2024) 9](#_Toc192590677)

[**6.** **REVISOR DE PANTALLA - JAWS** 9](#_Toc192590678)

[**6.1.** **Iniciación a Jaws.** 9](#_Toc192590679)

[Iniciación a JAWS (may 2017) 9](#_Toc192590680)

[**6.2.** **Comandos de Windows para trabajar con texto.** 9](#_Toc192590681)

[Comandos de Windows para trabajar con texto (may 2017) 10](#_Toc192590682)

[**6.3.** **Comandos generales de Windows.** 10](#_Toc192590683)

[Comandos generales de Windows (may 2017) 10](#_Toc192590684)

[**6.4.** **Comandos en portátiles para verbalizar texto e información.** 10](#_Toc192590685)

[Comandos en portátiles para verbalizar texto e información (may 2017) 10](#_Toc192590686)

[**6.5.** **Comandos de Jaws de información y navegación.** 10](#_Toc192590687)

[Comandos de Jaws de información y navegación (may 2017) 10](#_Toc192590688)

[**6.6.** **Comandos de Jaws para leer texto.** 10](#_Toc192590689)

[Comandos de Jaws para leer texto (may 2017) 10](#_Toc192590690)

[**6.7.** **Comandos de las aplicaciones de Windows.** 10](#_Toc192590691)

[Comandos de las aplicaciones de Windows (may 2017) 10](#_Toc192590692)

[**6.8.** **Uso de la línea braille con Jaws.** 10](#_Toc192590693)

[Guía básica de utilización de la línea Braille (may 2020) 10](#_Toc192590694)

[**6.9.** **Se muestran videos a modo de ejemplo del programa.** 10](#_Toc192590695)

[**7.** **TRANSCRIPCIÓN DE TEXTOS AL BRAILLE E IMPRESIÓN BRAILLE** 10](#_Toc192590696)

[**7.1.** **Guía básica del programa Quickbraille.** 11](#_Toc192590697)

[Guía básica del programa Quickbraille (may 2017) 11](#_Toc192590698)

[**7.2.** **Guía básica de la impresora braille Portathiel.** 11](#_Toc192590699)

[Guía básica de la Impresora braille Portathiel (may 2017) 11](#_Toc192590700)

[**7.3.** **Guía básica del programa Ebrai.** 11](#_Toc192590701)

[Guía básica del programa Ebrai (ene 2023) 11](#_Toc192590702)

[**7.4.** **Guía básica de la impresora braille Index Everest.** 11](#_Toc192590703)

[Guía básica de la Impresora braille Index Everest (dic 2023) 11](#_Toc192590704)

[**7.5.** **Se muestran vídeos a modo de ejemplo.** 11](#_Toc192590705)

[**8.** **REPRODUCCIÓN Y CONVERSIÓN DE TEXTOS A AUDIO Y BRAILLE** 12](#_Toc192590706)

[**8.1.** **Guía básica de Daisyplayer.** 12](#_Toc192590707)

[Guía básica del programa DAISYPlayer (ene 2021) 12](#_Toc192590708)

[**8.2.** **Guía básica de Gold.** 12](#_Toc192590709)

[Guía básica del programa GOLD para PC (feb 2023) 12](#_Toc192590710)

[**8.3.** **Guía básica de visualizador Braille.** 12](#_Toc192590711)

[Guía básica del programa visualizador Braille (jun 2024) 12](#_Toc192590712)

[**8.4.** **Guía básica de la biblioteca digital de la ONCE y Audesc.** 12](#_Toc192590713)

[Guía básica de la biblioteca digital y audesc (jun 2024) 12](#_Toc192590714)

[Guía básica APP Gestor ONCE de libros digitales (dic 2024) 12](#_Toc192590715)

[**9.** **DOCUMENTOS DIGITALES ACCESIBLES PARA EL ALUMNO CON DISCAPACIDAD VISUAL.** 12](#_Toc192590716)

[**9.1.** **Pautas para la creación de documentos de texto digitales accesibles para personas con ceguera.** 13](#_Toc192590717)

[Pautas para la creación de documentos de texto digitales accesibles para personas con ceguera (may 2017) 13](#_Toc192590718)

[**9.2.** **Documentos en PDF accesibles.** 13](#_Toc192590719)

[Documentos en PDF accesibles (may 2017) 13](#_Toc192590720)

[**10.** **USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN EL AULA PARA EL ALUMNO CON DISCAPACIDAD VISUAL** 13](#_Toc192590721)

[**10.1.** **Guía básica de utilización de los dispositivos móviles en el aula.** 13](#_Toc192590722)

[Guía básica de utilización de los dispositivos móviles en el aula (dic 2023) 13](#_Toc192590723)

[**10.2.** **Guía básica de iniciación al IPAD alumnos con ceguera.** 13](#_Toc192590724)

[Guía básica de iniciación al IPAD alumnos con ceguera (jun 2024) 13](#_Toc192590725)

[**10.3.** **Guía básica de utilización de la línea braille con dispositivo móvil (Ipad-VoiceOver).** 13](#_Toc192590726)

[Guía básica de utilización de la línea braille con dispositivo móvil (Ipad-VoiceOver) (abr 2022) 13](#_Toc192590727)

[**11.** **USO DE APLICACIONES ACCESIBLES EN EL AULA PARA EL ALUMNO CON DISCAPACIDAD VISUAL** 14](#_Toc192590728)

[**11.1.** **Guía básica de Classroom con adaptaciones tiflotécnicas.** 14](#_Toc192590729)

[Guía básica de Classroom con adaptaciones tiflotécnicas (may 2023) 14](#_Toc192590730)

[**11.2.** **Guía básica del editor científico EDICO.** 14](#_Toc192590731)

[Guía básica del editor científico EDICO (jun 2024) 14](#_Toc192590732)

# **OBJETIVO DE LA GUÍA**

El objetivo principal de la guía es ofrecer a los maestros de aula información básica sobre el uso de las herramientas tecnológicas que utilizan los alumnos con discapacidad visual, que constituya una ayuda para incorporar de manera sistemática las tecnologías en su proceso de aprendizaje y favorezca su inclusión.

# **ASPECTOS GENERALES Y ERGONOMÍA**

Este apartado contiene el proceso para la adaptación del puesto de estudio para un alumno con discapacidad visual. Consta de cinco documentos y dos vídeos.

# **Diseño del Puesto Escolar.**

En él se describen los aspectos a tener en cuenta con alumnos con discapacidad visual en el aula: ubicación, iluminación, pizarra, herramientas a utilizar…

## [Diseño del Puesto de Escolar para un alumno con discapacidad visual (dic 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/1-1-diseno-del-puesto-de-escolar-para-un-alumno.pdf/view)

# **Proceso de Introducción de las TIC con alumnos con discapacidad visual.**

Este documento detalla el proceso de introducción de las TIC específicas en los alumnos con discapacidad visual.

## [Itinerario de introducción de las TIC en Alumnos con Discapacidad Visual en el aula (may 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/1-2-itinerario-de-introduccion-de-las-tic-en.pdf/view)

# **Características del ordenador, monitor interactivo y Tablet para alumnos con discapacidad visual.**

Muestra las características que debe tener el ordenador de un alumno con discapacidad visual para que pueda trabajar con las distintas herramientas de accesibilidad y software específico correctamente. También las recomendaciones para Tablet.

## [Características del ordenador, monitor interactivo y Tablet para alumnos con discapacidad visual (nov 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/1-3-caracteristicas-del-ordenador-monitor.pdf/view)

# **Proceso de conexión de la Pizarra digital interactiva o monitores interactivos al dispositivo del alumno.**

Muestra como compartir la pantalla del maestro con el dispositivo del alumno de baja visión. Esta conexión facilita la visualización del contenido de la pizarra.

## [Guía básica de utilización de la Pizarra digital adaptación puesto de estudio para baja visión (ene 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/1-4-guia-basica-de-utilizacion-de-la-pizarra.pdf/view)

## [Guía básica de conexión con monitores interactivos (nov 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/1-5-guia-basica-de-conexion-con-monitores.pdf/view)

# **Se muestra un vídeo que orienta en cuestiones de ergonomía a la hora de utilizar un ordenador portátil.**

Video ergonomía para niños ([**URL**](https://www.youtube.com/watch?v=dYO1CAfDfog)).

# **INICIACIÓN A LAS TIC**

Este apartado contiene diferentes programas para la iniciación a las TIC de los alumnos con discapacidad visual. Para esta iniciación podemos utilizar distintos periféricos. Los alumnos con ceguera harán esta iniciación a través del aprendizaje de teclas básicas del teclado (barra espaciadora, enter, flechas de cursor, etc.) y los alumnos de baja visión podrán compaginar el aprendizaje básico del teclado con el aprendizaje del control del puntero del ratón.

Disponen de una metodología y técnica adecuada a sus necesidades. Es imprescindible introducir a edades muy tempranas el manejo correcto del teclado y de la tableta digitalizadora, en los alumnos con ceguera. Son herramientas inclusivas, útiles para todos los alumnos con o sin discapacidad visual. Para los alumnos de baja visión se recoge una selección de juegos de entrenamiento visual con criterios de accesibilidad acordes con sus necesidades de visión.

En esta fase de iniciación a las TIC también se utilizan otros programas como ENTICO, TINTA Y PUNTO, con una tableta digitalizadora.

Consta de cinco documentos:

# **Programa El caracol Serafín.**

Este programa contiene un cuento y juegos básicos de iniciación a las TIC utilizando el teclado.

## [Guía básica del programa El Caracol Serafín (dic 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/2-1-guia-basica-del-programa-el-caracol-serafin.pdf/view)

# **Programa La pulga Leocadia.**

Este programa contiene un cuento y juegos básicos de iniciación a las TIC utilizando el teclado.

## [Guía básica del programa La pulga Leocadia (Jul 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/2-2-guia-basica-del-programa-la-pulga-leocadia-jul.pdf/view)

# **Programa El árbol mágico de las palabras.**

Este programa contiene un cuento y juegos básicos de iniciación a las TIC utilizando el teclado.

## [Guía básica del programa El árbol mágico de las palabras (dic 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/2-3-guia-basica-del-programa-el-arbol-magico-de.pdf/view)

# **Documento con enlaces a juegos y programas de entrenamiento visual.**

Este documento sigue los criterios de accesibilidad visual y facilitan el uso del ratón.

## [Guía básica de programas de entrenamiento visual EVO y control de ratón (oct 2022)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/2-4-guia-basica-de-programas-de-entrenamiento.pdf/view)

# **Programa Braitico.**

Este programa, a través de cuatro módulos, nos guía en el aprendizaje del sistema Braille y también nos inicia en el uso de dos tecnologías: la línea braille y la tableta digitalizadora.

## [Guía básica de Braitico (may 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/2-5-guia-basica-de-braitico-may-2024.pdf/view)

# **MECANOGRAFÍA**

Este apartado contiene diferentes programas para el aprendizaje del Teclado del ordenador de una forma muy sencilla. Enseñan el manejo del teclado para alumnos con discapacidad visual.

Disponen de una metodología y técnica adecuada a sus necesidades. Es imprescindible introducir a edades muy tempranas el manejo correcto del teclado. Son herramientas inclusivas, útiles para todos los alumnos con o sin discapacidad visual.

Consta de cinco documentos.

# **Programa Mekanta.**

Este es un programa de iniciación a la mecanografía desde educación infantil. En un entorno de trabajo de descripción auditiva se introduce al alumno en el manejo del teclado.

## [Guía básica del programa Mekanta (jun 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/3-1-guia-basica-del-programa-mekanta-jun-2024.pdf/view)

# **Programa Teclado v 2.0.**

Este es un programa de iniciación a la mecanografía para alumnos de ciclo medio de Primaria que permite la configuración visual del entorno. En un entorno de trabajo visual se introduce al alumno de baja visión en el manejo del teclado.

## [Guía básica del programa Teclado 2.0 (dic 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/3-2-guia-basica-del-programa-teclado-2-0-dic-2023.pdf/view)

# **Programa Mecanet Accesible.**

Este es un programa de iniciación a la mecanografía para alumnos de ciclo medio de Primaria. En un entorno de trabajo auditivo y visual se introduce al alumno en el manejo del teclado.

## [Guía básica del programa Mecanet accesible (dic 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/3-3-guia-basica-del-programa-mecanet-accesible-dic.pdf/view)

# **Programa Mío.**

Este es un programa de iniciación a la mecanografía totalmente dirigido mediante locuciones y vídeo. Precisa activación de licencia a los 30 días de uso.

## [Guía básica del programa MIO (dic 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/3-4-guia-basica-del-programa-mio-dic-2023.pdf/view)

## [Guía básica proceso de compra licencia MIO (ene 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/3-5-guia-basica-proceso-de-compra-licencia-mio-ene.pdf/view)

# **Se muestran vídeos a modo de ejemplo de los programas.**

Video programa de mecanografía MIO ([**URL**](https://www.youtube.com/watch?v=o8GSsNy_Ev8)).

# **ACCESIBILIDAD DEL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS. PREPARACIÓN BÁSICA DEL ENTORNO DEL ORDENADOR**

En este apartado preparamos un entorno visualmente más accesible utilizando las opciones que incorpora el propio sistema operativo.

Consta de tres documentos.

# **Accesibilidad Windows.**

En este documento aprenderemos a modificar algunos aspectos visuales de la apariencia de pantalla tales como cambiar el tamaño de los iconos del escritorio, la apariencia y color del fondo de escritorio, el tamaño de texto de algunos elementos y las opciones de alto contraste.

## [Guía básica de ajustes visuales Windows 10 y 11 (ene 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/4-1-guia-basica-de-ajustes-visuales-windows-10-y.pdf/view)

# **Herramienta Lupa de Windows.**

En este documento aprenderemos como activar y desactivar la lupa del sistema Windows, cómo trabajar y usar las funciones básicas mediante teclado, así como las diferentes vistas de trabajo.

## [Guía básica de Lupa de Windows (ene 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/4-2-guia-basica-de-lupa-de-windows-ene-2023.pdf/view)

# **Guía de accesibilidad básica de Chromebook.**

En este documento se realizan algunas recomendaciones de accesibilidad del sistema Chromebook con enlaces a documentación y vídeos de referencia.

## [Guía básica de accesibilidad del Chromebook (jun 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/4-3-guia-basica-de-accesibilidad-del-sistema.pdf/view)

# **MAGNIFICADOR DE PANTALLA – ZOOMTEXT**

En este apartado se describe el funcionamiento del magnificador Zoomtext. El Zoomtext es un programa magnificador para alumnos de baja visión. Muestra la información de la pantalla ampliada según las necesidades visuales del alumno. Dispone del apoyo de una síntesis de voz que permite hacer más cómoda la lectura y seguimiento de esta en texto. Este programa ampliador de caracteres permite trabajar en entorno Windows y MAC.

Consta de un documento de información que especifica las herramientas que incorpora la versión actual del programa.

# **Manual básico del magnificador Zoomtext.**

Este documento contiene las indicaciones necesarias para configurar y utilizar el magnificador Zoomtext y el lector de documentos. También presenta un resumen de teclas rápidas para su uso.

## [Manual básico del magnificador Zoomtext (jun 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/5-1-manual-basico-del-magnificador-zoomtext-jun.pdf/view)

# **REVISOR DE PANTALLA - JAWS**

En este apartado se describe el funcionamiento del revisor de pantalla Jaws. El revisor de pantalla es una adaptación tiflotécnica que permite a un alumno sin resto visual realizar sus tareas en el ordenador utilizando el teclado.

Consta de un documento inicial y de siete documentos de ampliación de información, que incluyen listados de comandos para las distintas aplicaciones:

# **Iniciación a Jaws.**

Este documento contiene las indicaciones necesarias para descargar la versión demo del programa para poder probarlo en su equipo, así como los conceptos básicos a aplicar para su utilización.

## [Iniciación a JAWS (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/6-1-iniciacion-a-jaws-may-2017.pdf/view)

# **Comandos de Windows para trabajar con texto.**

Este documento contiene un listado de comandos de teclado de Windows para trabajar con documentos de texto.

## [Comandos de Windows para trabajar con texto (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/6-2-comandos-de-windows-para-trabajar-con-texto.pdf/view)

# **Comandos generales de Windows.**

Este documento contiene un listado de comandos de teclado de Windows para trabajar con el escritorio, las ventanas, las carpetas, los programas, etc.

## [Comandos generales de Windows (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/6-3-comandos-generales-de-windows-may-2017.pdf/view)

# **Comandos en portátiles para verbalizar texto e información.**

Este documento contiene un listado de comandos de teclado de Windows para trabajar con documentos de texto en un ordenador portátil y leer el texto escrito.

## [Comandos en portátiles para verbalizar texto e información (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/6-4-comandos-en-portatiles-para-verbalizar-texto-e.pdf/view)

# **Comandos de Jaws de información y navegación.**

Este documento contiene un listado de comandos de teclado de Jaws de información y navegación por el sistema operativo Windows.

## [Comandos de Jaws de información y navegación (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/6-5-comandos-de-jaws-de-informacion-y-navegacion.pdf/view)

# **Comandos de Jaws para leer texto.**

Este documento resume los comandos principales de Jaws para leer texto.

## [Comandos de Jaws para leer texto (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/6-6-comandos-de-jaws-para-leer-texto-may-2017.pdf/view)

# **Comandos de las aplicaciones de Windows.**

Este documento contiene comandos básicos de Windows para gestionar las aplicaciones.

## [Comandos de las aplicaciones de Windows (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/6-7-comandos-de-las-aplicaciones-may-2017.pdf/view)

# **Uso de la línea braille con Jaws.**

Este documento contiene explicaciones y comandos básicos para el uso de la línea braille con el revisor de pantalla Jaws.

## [Guía básica de utilización de la línea Braille (may 2020)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/6-8-guia-basica-de-utilizacion-de-la-linea-braille.pdf/view)

# **Se muestran videos a modo de ejemplo del programa.**

Vídeo instalación de Jaws (revisor de pantalla) ([**URL**](https://www.youtube.com/watch?v=axFz89tsEUM&list=PLMTMGbm8VwF7LllIcmuJHrQoYNZKo3tWp))

# **TRANSCRIPCIÓN DE TEXTOS AL BRAILLE E IMPRESIÓN BRAILLE**

En este apartado se describe el funcionamiento del programa Quickbraille y/o EBRAI. Los programas QUICKBRAILLE / EBRAI sirven para transcribir textos al Sistema Braille. Disponen de un editor de textos con el que se pueden crear los documentos para transcribir, pudiendo también recuperarse ficheros en formato RTF o TXT.

Los textos que son generados por el programa Quickbraille son enviados a impresoras braille como "Impresora Portathiel". De este modo el alumno con ceguera puede disponer de la información en formato braille. Los textos generados con EBRAI se envían a la impresora Braille Everest.

Consta de cuatro documentos básicos que nos muestras como imprimir la documentación del alumno en braille:

# **Guía básica del programa Quickbraille.**

Este documento muestra cómo es el programa y cómo funciona desde el punto de vista de la edición directa de un documento y su conversión al braille, o desde la importación de un documento en formato rtf que provenga de otro editor y su posterior conversión.

## [Guía básica del programa Quickbraille (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/7-1-guia-basica-del-programa-quickbraille-may-2017.pdf/view)

# **Guía básica de la impresora braille Portathiel.**

Este documento muestra cómo es y cómo funciona una impresora braille Portathiel. También muestra los parámetros de conversión.

## [Guía básica de la Impresora braille Portathiel (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/7-2-guia-basica-de-la-impresora-braille-portathiel.pdf/view)

# **Guía básica del programa Ebrai.**

Este documento muestra cómo es el programa y cómo funciona desde el punto de vista de la edición directa de un documento y su conversión al braille, o desde la importación de un documento en formato rtf que provenga de otro editor y su posterior conversión.

## [Guía básica del programa Ebrai (ene 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/7-3-guia-basica-del-programa-ebrai-ene-2023.pdf/view)

# **Guía básica de la impresora braille Index Everest.**

Este documento muestra cómo es y cómo funciona una impresora braille Index Everest. También muestra los parámetros de conversión.

## [Guía básica de la Impresora braille Index Everest (dic 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/7-4-guia-basica-de-la-impresora-braille-index.pdf/view)

# **Se muestran vídeos a modo de ejemplo.**

Video manejo impresora Portathiel ([**URL**](https://www.youtube.com/watch?v=Dc9FJ7oqExs&list=PLMTMGbm8VwF6NkprX6uTo1WactV1ey78W))

# **REPRODUCCIÓN Y CONVERSIÓN DE TEXTOS A AUDIO Y BRAILLE**

Los recursos de audio son muy útiles para los alumnos con discapacidad visual ya que permiten acceder a la información mediante audio. Es un recurso complementario y alternativo a los canales habituales de lectura.

Este apartado consta de cinco documentos:

# **Guía básica de Daisyplayer.**

Este programa permite escuchar un libro grabado en formato Daisy en voz. Daisy es el formato de audiolibros específico para personas con discapacidad visual. (sirve para libros antiguos de la biblioteca digital de la ONCE)

## [Guía básica del programa DAISYPlayer (ene 2021)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/8-1-guia-basica-del-programa-daisyplayer-ene-2021.pdf/view)

# **Guía básica de Gold.**

Este programa permite escuchar un libro grabado en formato Daisy en voz. Daisy es el formato de audiolibros específico para personas con discapacidad visual. (programa que se usa actualmente)

## [Guía básica del programa GOLD para PC (feb 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/8-2-guia-basica-del-programa-gold-para-pc-feb-2023.pdf/view)

# **Guía básica de visualizador Braille.**

Este programa permite la lectura e impresión de ficheros en formato braille.

## [Guía básica del programa visualizador Braille (jun 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/8-3-guia-basica-del-programa-visualizador-braille.pdf/view)

# **Guía básica de la biblioteca digital de la ONCE y Audesc.**

Esta guía muestra como entrar en la biblioteca digital de la ONCE (solo para alumnos afiliados), realizar la descarga de libros y de películas en audesc.

## [Guía básica de la biblioteca digital y audesc (jun 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/8-4-guia-basica-de-la-biblioteca-digital-y-audesc.pdf/view)

## [Guía básica APP Gestor ONCE de libros digitales (dic 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/8-5-guia-basica-app-gestor-once-de-libros.pdf/view)

# **DOCUMENTOS DIGITALES ACCESIBLES PARA EL ALUMNO CON DISCAPACIDAD VISUAL.**

En este apartado figura la documentación básica para que el maestro de aula pueda preparar documentos en formato digital para el alumno con discapacidad visual. De este modo el alumno puede trabajar usando el ordenador, con sus adaptaciones tiflotécnicas, y accede con mayor facilidad a la información escrita.

Consta dos documentos:

# **Pautas para la creación de documentos de texto digitales accesibles para personas con ceguera.**

Es un documento básico que nos muestra criterios de accesibilidad y adaptación de materiales usando el tratamiento de texto.

## [Pautas para la creación de documentos de texto digitales accesibles para personas con ceguera (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/9-1-pautas-para-la-creacion-de-documentos-de-texto.pdf/view)

# **Documentos en PDF accesibles.**

En este documento podemos comprobar si un documento en PDF se puede leer correctamente por un revisor de pantalla y también nos muestra cómo crear documentos PDF accesibles.

## [Documentos en PDF accesibles (may 2017)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/9-2-documentos-en-pdf-accesibles-may-2017.pdf/view)

# **USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN EL AULA PARA EL ALUMNO CON DISCAPACIDAD VISUAL**

En este apartado figura la documentación básica para que el maestro de aula pueda conocer las estrategias de trabajo en el aula con el dispositivo móvil y también las características recomendadas.

Consta de tres documentos:

# **Guía básica de utilización de los dispositivos móviles en el aula.**

Es un documento básico que nos orienta cuándo podemos usar los dispositivos móviles en el aula, siempre como complemento al uso del ordenador.

## [Guía básica de utilización de los dispositivos móviles en el aula (dic 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/10-1-guia-basica-de-utilizacion-de-los.pdf/view)

# **Guía básica de iniciación al IPAD alumnos con ceguera.**

Es un documento básico que nos explica las APPS de iniciación al uso del IPAD con alumnos con ceguera y los principales gestos.

## [Guía básica de iniciación al IPAD alumnos con ceguera (jun 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/10-2-guia-basica-de-iniciacion-al-ipad-alumnos-con.pdf/view)

# **Guía básica de utilización de la línea braille con dispositivo móvil (Ipad-VoiceOver).**

Es un documento básico que nos indica cómo podemos conectar la línea braille al dispositivo móvil para trabajar en el aula.

## [Guía básica de utilización de la línea braille con dispositivo móvil (Ipad-VoiceOver) (abr 2022)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/10-3-guia-basica-de-utilizacion-de-la-linea.pdf/view)

# **USO DE APLICACIONES ACCESIBLES EN EL AULA PARA EL ALUMNO CON DISCAPACIDAD VISUAL**

En este apartado figura la documentación básica para que el maestro de aula pueda conocer las estrategias de trabajo en el aula de diversas aplicaciones accesibles. De este modo el alumno puede trabajar usando el ordenador, con sus adaptaciones tiflotécnicas, y accede con mayor facilidad a la información escrita.

Consta de dos documentos:

# **Guía básica de Classroom con adaptaciones tiflotécnicas.**

Es un documento básico que nos muestra cómo podemos usar la plataforma Classroom con adaptaciones tiflotécnicas.

## [Guía básica de Classroom con adaptaciones tiflotécnicas (may 2023)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/11-1-guia-basica-de-classroom-con-adaptaciones.pdf/view)

# **Guía básica del editor científico EDICO.**

Es un documento básico que nos muestra cómo podemos trabajar las matemáticas, física y química de forma accesible.

## [Guía básica del editor científico EDICO (jun 2024)](https://educacion.once.es/enlaces-guia-tic/11-2-guia-basica-del-editor-cientifico-edico-jun.pdf/view)