

Manual de usuario

Impresora Braille DotUP



Jorge Daniel Rey Rios
John Alejandro Morales Useche

15 de noviembre de 2025

Índice

1. Introducción	3
2. Encendido de la impresora	3
2.1. Ubicación de los controles de encendido	3
2.2. Procedimiento para encender la impresora	3
3. Configuración inicial en AccessBrailleDotUP	3
3.1. Apertura del software	3
3.2. Ajuste de parámetros de página	4
4. Configuración del puerto de comunicación serial (Bluetooth)	5
4.1. Emparejamiento previo del módulo HC-05	5
4.2. Selección del puerto en AccessBrailleDotUP	5
5. Carga de texto y selección de archivos	6
5.1. Ingreso de texto directamente en el software	6
5.2. Importación de archivos	6
6. Vista previa en braille y selección de páginas	7
6.1. Selección de la página a imprimir	7
7. Proceso de impresión página a página	7
8. Apagado de la impresora	8
9. Notas finales	9

1. Introducción

Este manual describe de manera sencilla los pasos necesarios para utilizar la impresora braille DotUP junto con el software AccessBrailleDotUP. Incluye indicaciones para el encendido, configuración básica, conexión por Bluetooth, carga de documentos y proceso de impresión página a página.

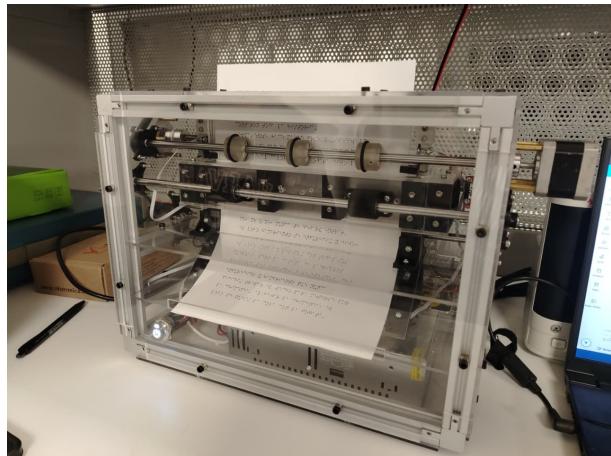


Figura 1: Vista general de la impresora Braille DotUP.

2. Encendido de la impresora

2.1. Ubicación de los controles de encendido

La impresora DotUP cuenta con dos elementos principales de encendido:

- Un interruptor (switch) de encendido en la parte trasera.
- Un botón principal de encendido en la parte delantera.

2.2. Procedimiento para encender la impresora

Siga estos pasos en el orden indicado:

1. Localizar el switch de encendido en la parte trasera de la impresora y colocarlo en posición de encendido.
2. Presionar el botón principal de encendido ubicado en la parte frontal de la impresora.
3. Verificar que la impresora inicie correctamente (luces indicadoras y/o sonido de inicio, según configuración).

3. Configuración inicial en AccessBrailleDotUP

3.1. Apertura del software

1. Encender el computador o dispositivo desde el cual se va a controlar la impresora.
2. Abrir el programa AccessBrailleDotUP.

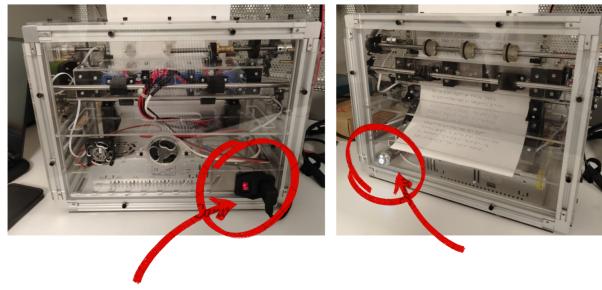


Figura 2: Controles de encendido frontal y trasero.

3.2. Ajuste de parámetros de página

Dentro del software, ir al menú de parámetros y configurar lo siguiente:

- a) Seleccionar el idioma preferido del usuario.
- b) Establecer el número de caracteres por línea en 33.
Este valor debe permanecer fijo en 33 caracteres por línea.
- c) Ajustar el número de líneas por página según la preferencia del usuario, con un máximo de 21 líneas.
- d) Definir el interlineado a gusto del usuario.
- e) Configurar el margen izquierdo mínimo en 2.
Este valor se recomienda dejarlo fijo en 2.
- f) Establecer el margen de inicio de página en 0.
Este valor debe permanecer fijo en 0.
- g) Ajustar el idioma de la interfaz y el tema visual de la aplicación según la preferencia del usuario.



Figura 3: Ventana de parámetros de página en AccessBrailleDotUP.

4. Configuración del puerto de comunicación serial (Bluetooth)

Para que el software pueda comunicarse con la impresora, es necesario que el módulo HC-05 esté correctamente emparejado por Bluetooth con el dispositivo.

4.1. Emparejamiento previo del módulo HC-05

Antes de configurar el puerto en AccessBrailleDotUP:

1. Activar el Bluetooth en el computador o dispositivo.
2. Buscar dispositivos disponibles y seleccionar el módulo HC-05.
3. Completar el emparejamiento siguiendo las instrucciones del sistema operativo.

4.2. Selección del puerto en AccessBrailleDotUP

Una vez emparejado el módulo:

1. En AccessBrailleDotUP, ir a la sección de parámetros.
2. Buscar la opción correspondiente al puerto de comunicación serial.
3. En la lista de dispositivos, seleccionar el módulo HC-05.
4. En caso de que el módulo no aparezca en la lista, presionar el botón Actualizar para que el software vuelva a buscar los dispositivos disponibles.

5. Confirmar la selección del puerto.

5. Carga de texto y selección de archivos

Una vez configurada la comunicación, se puede proceder a preparar el documento que se imprimirá en braille.

5.1. Ingreso de texto directamente en el software

1. Ir al apartado de impresión dentro de AccessBrailleDotUP.
2. Escribir el texto deseado directamente en el cuadro de texto (textbox) disponible.

5.2. Importación de archivos

En lugar de escribir el texto a mano, también es posible importar archivos:

1. En el mismo apartado de impresión, utilizar el botón Importar o Abrir.
2. Seleccionar el archivo que se desea imprimir.
El software admite formatos como txt, docx, brf, entre otros.
3. Verificar que el contenido del archivo se muestre correctamente en la interfaz del programa.

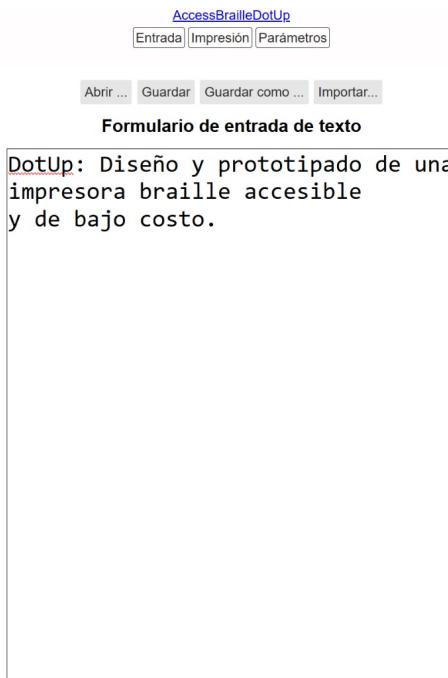


Figura 4: Apartado de impresión e importación de archivos.

6. Vista previa en braille y selección de páginas

Después de ingresar o importar el contenido:

1. Dirigirse al área de impresión donde se muestra la traducción del texto a braille.
2. Revisar la vista previa para confirmar que el contenido es correcto.
3. Verificar en la interfaz cuántas páginas se deben imprimir.

Es importante tener en cuenta que la impresora realiza la impresión página por página.

6.1. Selección de la página a imprimir

1. Utilizar los botones Página anterior y Página siguiente para desplazarse entre las diferentes páginas del documento.
2. Detenerse en la página que se desea imprimir.
3. Una vez seleccionada la página deseada, presionar el botón Imprimir.



Figura 5: Vista previa braille y selección de páginas a imprimir.

7. Proceso de impresión página a página

Al presionar el botón Imprimir para la página seleccionada:

1. La impresora emitirá un sonido indicando que espera el ingreso del papel.

2. Introducir la hoja de papel en la ranura correspondiente, asegurándose de que esté bien alineada.
3. Permitir que la impresora tome el papel e inicie la impresión de la página.
4. Esperar hasta que finalice el proceso.
Al terminar la impresión de la página, la impresora emitirá un sonido de finalización.

Para imprimir la siguiente página:

1. En el software, presionar el botón Página siguiente para seleccionar la nueva página.
2. Volver a presionar el botón Imprimir.
3. Cuando la impresora lo indique mediante el sonido de ingreso de papel, introducir una nueva hoja.
4. Repetir este procedimiento hasta imprimir todas las páginas del documento.

Nota importante: la impresora no iniciará la impresión de una página si no detecta la presencia de papel. Asegúrese de introducir la hoja cuando se escuche el sonido de solicitud de papel.



Figura 6: Ingreso del papel y proceso de impresión de una página.

8. Apagado de la impresora

Cuando haya terminado de imprimir todas las páginas:

1. Asegurarse de que no queden trabajos de impresión pendientes en el software.
2. Apagar la impresora presionando el botón delantero de encendido/apagado.
3. Si es necesario, colocar el switch trasero en posición de apagado.
4. Al apagarse la impresora, la conexión con el computador a través de AccessBraille-DotUP se cerrará automáticamente.

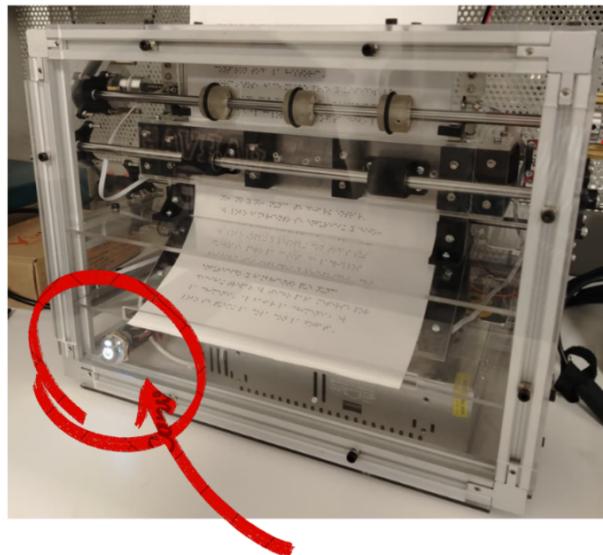


Figura 7: Apagado seguro de la impresora Braille DotUP.

9. Notas finales

Se recomienda guardar este manual cerca del equipo para consulta rápida y complementar con imágenes reales del dispositivo y capturas de pantalla de la aplicación Access-BrailleDotUP. Cualquier cambio futuro en el software o en el hardware puede requerir ajustes en los pasos descritos.