



La educación  
es de todos

Mineducación



INSTITUTO  
NACIONAL  
PARA CIEGOS

# Área Técnica



# Material didáctico para las personas con discapacidad visual.

EDUCACIÓN INCLUSIVA



## Los materiales didácticos

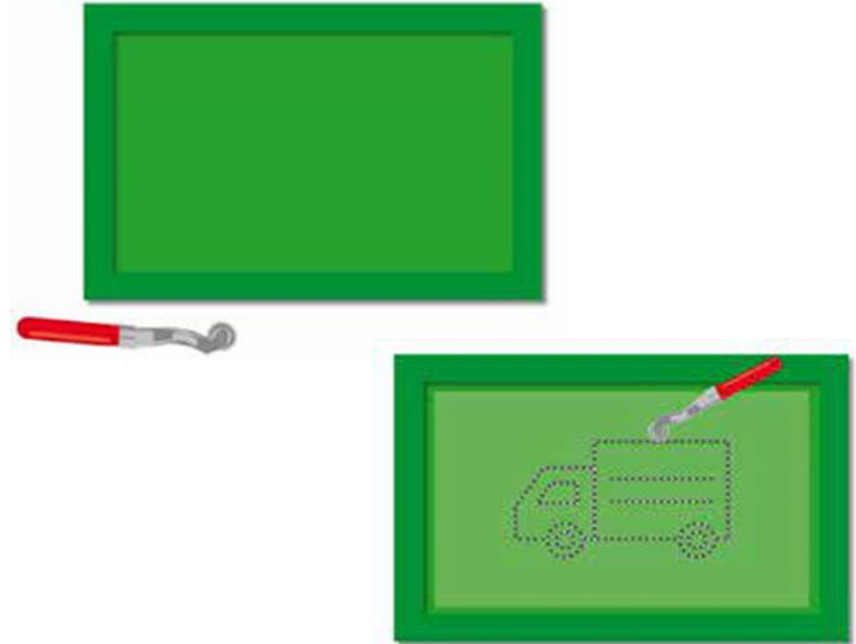
Son los elementos que emplean los docentes para facilitar y conducir el aprendizaje de los alumnos.

Ejemplos:(libros,carteles,mapas, fotos, láminas, videos, software, modelos y analogías).

## TABLAS DE DIBUJO

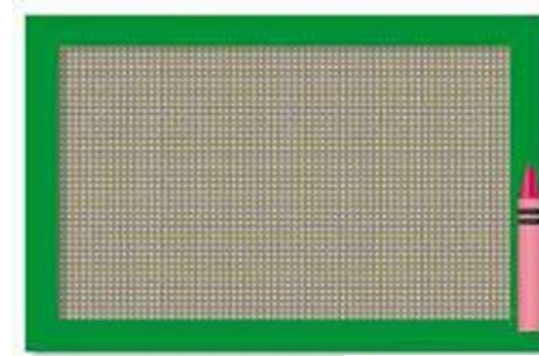
### ✓ Tabla de Dibujo Negativa

Esta tabla tiene una superficie lisa y suave, regularmente de paño o goma; para utilizarla necesita una rodachina o tiralíneas y papel bond, cartulina o acetatos.



## ✓ Tabla de Dibujo Positiva

Esta tabla tiene una superficie corrugada, que regularmente es una malla; para utilizarla se necesita crayola y papel.

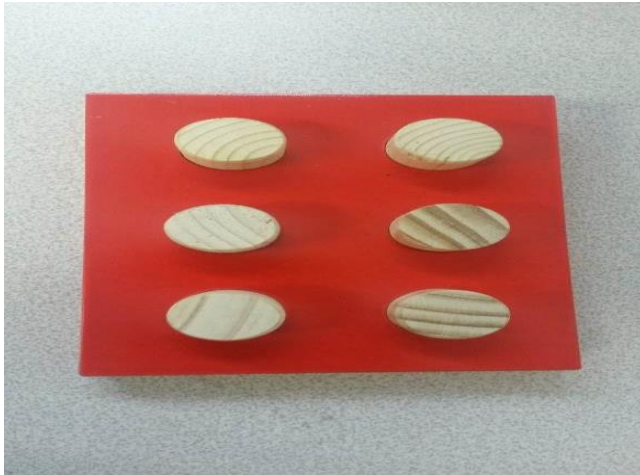




## ✓ El plano cartesiano

El plano cartesiano es una cruz formada por dos rectas y cuya intercepción es el punto cero.

Como pueden observar en la imagen, los cuadrantes están rellenos de orificios.



## ✓ Signo generador de madera

Tabla en madera utilizada para el aprestamiento de la lectoescritura braille, contiene 6 pines móviles elaborados en madera para realizar los ejercicios de escritura, posición y ubicación del signo generador.



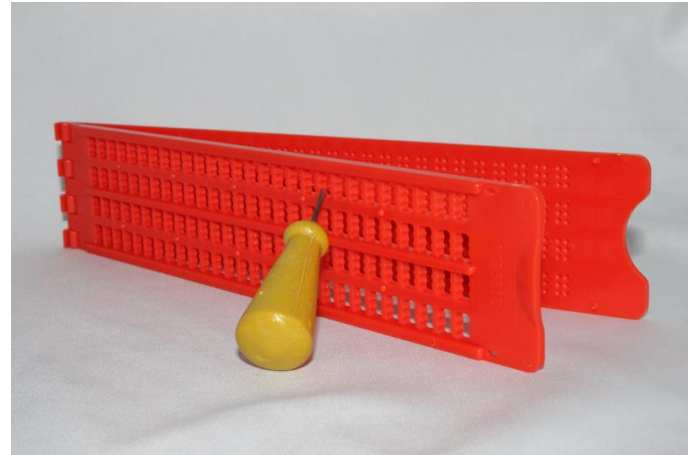
- **Signo generador de texturas**

Tabla en madera con base en la figura del signo generador. Contiene seis pines móviles en texturas, cada base en la tabla tiene una textura diferente y cada pin móvil tiene una textura igual a la de la tabla.



- **Pizarra y punzón**

Son 2 dispositivos que necesitan el uno del otro para poder escribir en braille. Su importancia, radica en su fácil manejo y su bajo costo.



- **Ábaco**

Es una calculadora manual indispensable para los estudiantes en condición de discapacidad visual.





- **Kit de geometría para matemáticas**

Está constituido por un Juego de geometría métrica táctil de 5 piezas. Tiene marcas táctiles por centímetros en la regla y las escuadras y las respectivas marcas en grados en el transportador.

## Juegos de mesa

- ✓ Nuestros juegos didácticos de mesa son fabricados en material resistente, no tóxico.
- ✓ De fácil manipulación.
- ✓ Tienen adaptación en Braille, fáciles de identificar al tacto.
- ✓ Están elaborados en colores de alto contraste para niños con baja visión.
- ✓ Tienen efectos sonoros y de diferentes texturas.



## Ayudas ópticas para baja visión.

### ➤ Domo



Es una media esfera hecha de acrílico o plástico que está diseñada para estar plana sobre una superficie para proporcionar aumento.

El espectador mira dentro del domo para ver el material ampliado y puede desplazarlo por la superficie para seguir el texto o las imágenes.

➤ Lupas de mano



Son lupas diseñadas para ayudar con distintos grados de visión. Algunos modelos tienen luces incorporadas.





➤ **Atril**

Es muy ligero y resistente. Su diseño ergonómico permite regular la inclinación del tablero y la altura del soporte de libros según la necesidad.



## ➤ Tiposcopio

Consiste en una guía que facilita el acceso a la lectura de textos, aislando los renglones.

➤ **Lupa electrónica**

Es pequeña y liviana, por lo que se puede llevar en un bolsillo sin problemas y ofrece la magnificación que las personas con baja visión necesitan para leer cualquier documento o para detallar objetos.



## ➤ Circuito cerrado de TV

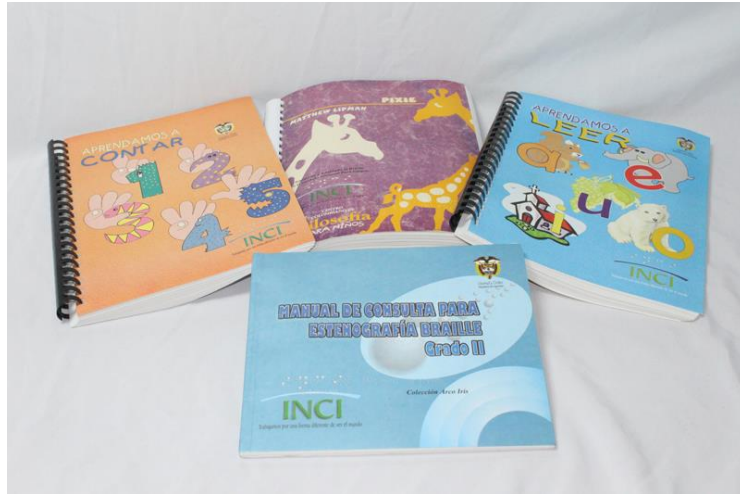
Ofrece adaptabilidad como pocos equipos de magnificación. Gracias a sus opciones de configuración, existen hasta 14 posibles combinaciones que se adaptan a las necesidades de cualquier usuario.



➤ **Cuaderno pautado**

Es un cuaderno rallado cuyos renglones son bastante espaciados con el fin de facilitar a las personas con baja visión la escritura y lectura.





➤ **Libros impresos en tinta y braille**

Permiten al docente interactuar con el estudiante con discapacidad visual mediante el seguimiento de la lectura.

## ❖ Impresora braille

Es un dispositivo de hardware, cuya función es la misma de las demás impresoras que existen en el mercado. Su diferencia con éstas, es que, consiste en que el documento no se imprime en tinta sino en el sistema de lectoescritura braille.





### ❖ Máquina Perkins

Es una máquina mecánica que permite la escritura en Braille.

La escritura se realiza de forma directa , es decir, se escribe tal y como se lee (no al revés como en la pizarra).



## ❖ Línea braille

Las líneas braille muestran de forma táctil la información que un "lector de pantalla". Por ello son útiles para las personas ciegas y en especial para las sordociegas.







La educación  
es de todos

Mineducación

# ¡GRACIAS!

 | INSTITUTO  
NACIONAL  
PARA CIEGOS