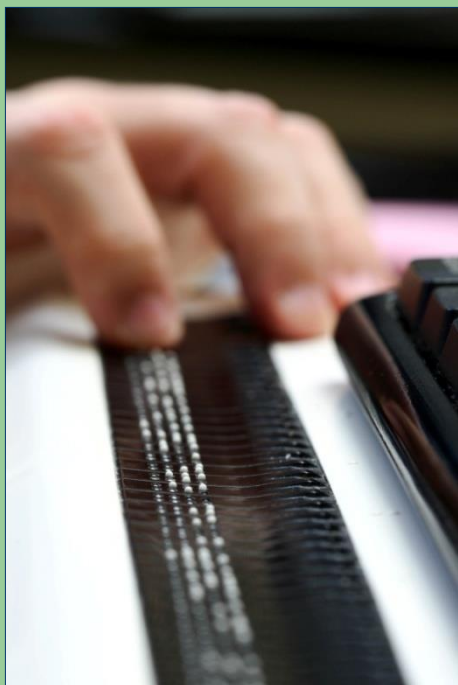


# Herramientas de apoyo para la discapacidad visual



**Guillermo Hermida Simil**

**Director**

**Centro Investigación y Aplicación Tiflotécnica**

**ONCE-CIDAT**

# TIFLOTECNOLOGÍA

- Del griego “*TIFLOS*” = “*ciego*”

*“Conjunto de técnicas, conocimientos y recursos encaminados a procurar a las personas ciegas y deficientes visuales los medios oportunos para la correcta utilización de los medios tecnológicos”.*

# **CIDAT**

***(Centro de Investigación, Desarrollo y Aplicación Tiflotécnica)***

Centro de la ONCE, referente en materia de productos de apoyo y tecnologías dirigidas a personas ciegas o con deficiencia visual grave. Cuenta con cuatro departamentos:

- Investigación y Desarrollo
- Producción y Mantenimiento
- Comercial
- Coordinación y Gestión de Recursos Humanos y Generales.

# *Las herramientas de apoyo para la discapacidad visual*

- Tecnologías que potencian el **resto visual**.
- Tecnologías que utilizan el **sentido del oído**.
- Tecnologías que utilizan el **sentido del tacto**.
- **Otras** tecnologías de **apoyo**.

## *Tecnologías que potencian el resto visual*

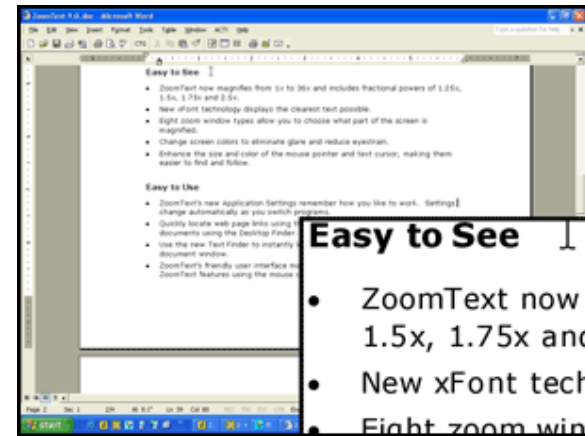
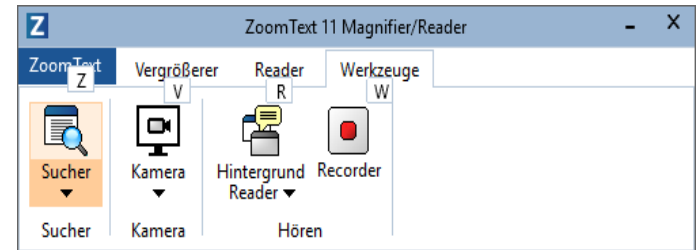
- **Sistemas electrónicos de ampliación de caracteres.**
- **Sistemas óptico-electrónicos de ampliación.**

# Sistemas electrónicos de ampliación

Computador



Programa de  
ampliación de  
caracteres



# Sistemas óptico-electrónicos de ampliación



*Sistema compacto*



*Sistema portátil/plegable*



*Sistema de mano*

## Tecnologías que utilizan el sentido del oído

- **Sistemas de revisión de pantalla.**
- **Sistemas digitales de lectura.**
- **Otros sistemas de información auditiva.**



# Sistemas de revisión de pantalla



# Sistemas digitales de lectura



Gestor ONCE de libros digitales (GOLD)



Lector de sobremesa / portátil



# Otros sistemas de información auditiva



# *Tecnologías que utilizan el sentido del tacto*

- **Sistemas de braille electrónico.**
- **Sistema de impresión en relieve.**
- **Sistemas de percepción háptica.**

# Sistemas de braille electrónico



# Sistemas de impresión en relieve





# Sistemas de percepción háptica



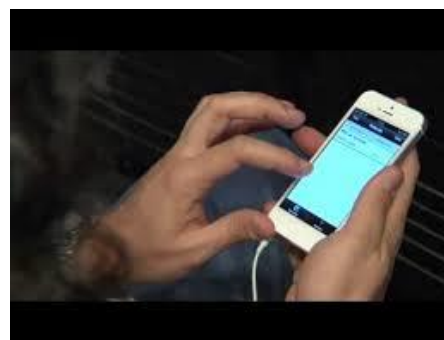
# *Otras tecnologías de apoyo*

- **App para la descripción de contenidos audiovisuales.**
- **Plataforma de entrenamiento cerebral ONCE-VODAFONE.**
- **Programa de comunicación especial.**
- **Medicamento accesible plus.**



# AUDESCMOBILE

(Audiodescripción de contenidos audiovisuales)



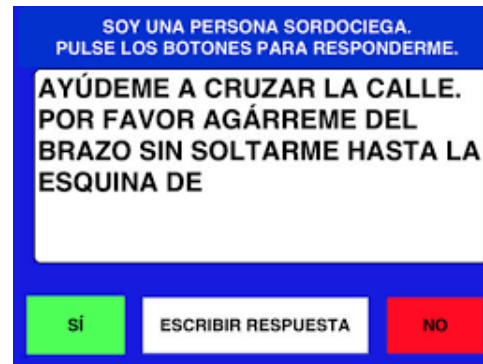
# Plataforma de entrenamiento cerebral ONCE-VODAFONE



# Programas de comunicación especial

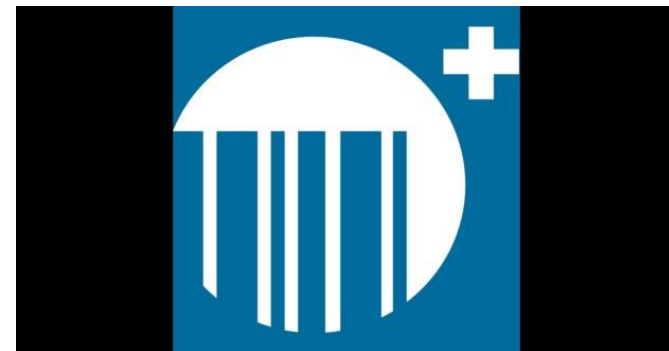
## Comunicador Táctil ONCE (CTO)

Diseñado para la comunicación con personas sordociegas



# Medicamento accesible plus

Aplicación para móviles para consultar información sobre medicamentos



**GRACIAS POR  
VUESTRA  
ATENCIÓN**

**ONCE – CIDAT**

Camino de Hormigueras, 172  
28031 – Madrid

Tel: +34 91 709 76 00 / 901 109 111

Fax: +34 91 709 77 77

e-mail: [cidat@once.es](mailto:cidat@once.es)

<http://www.cidat.once.es>

Málaga, 31 de marzo de 2017

