

## ¿QUÉ ES?

Este es un conjunto de recursos terapéuticos diseñados para trabajar la psicomotricidad, la estimulación cognitiva y sensorial en personas con discapacidad y dependencia. El proyecto surge como una respuesta accesible y personalizable a la necesidad de recursos específicos y económicos en el ámbito de la estimulación sensorial y cognitiva, y puede ser utilizado tanto en centros terapéuticos como en residencias y/o domicilios particulares.

## ¿QUIÉN LO HA REALIZADO?

Este proyecto ha sido llevado a cabo por los alumnos y alumnas de la Escuela Profesional Dual "La Sierra Emplea" (Sierra de Gata), bajo la supervisión y formación del Circular FAB. Este equipo ha utilizado tecnologías de diseño y fabricación como la impresión 3D y el corte láser, desarrollando las herramientas y recursos en respuesta a la escasez y altos coste de materiales similares en el mercado.

## ¿CÓMO FUNCIONA?

Cada recurso está diseñado para trabajar diferentes aspectos de la psicomotricidad y la estimulación sensorial mediante actividades prácticas y cognitivas. Los ejercicios de costura estimulan el reconocimiento de patrones y coordinación, el panel "Montessori" fomenta la mejora de la psicomotricidad fina y gruesa, y el panel de estimulación sensorial utiliza la tecnología Makey-Makey y Scratch para personalizar los estímulos auditivos y olfativos en función de la persona usuaria, creando una experiencia adaptada y asequible.



## ¿QUÉ COMPONENTES TIENE?

Los recursos incluyen distintos materiales según el tipo de ejercicio:

- **Panel de costura:**
  - DM de 3 mm para la caja.
  - Piezas en 3D en PLA.
  - Hilo cola de ratón y terciopelo adhesivo para texturas.
  - Silicona y pegamento para fijar los objetos.
- **Panel tipo "Montessori":**
  - Placa de DM de 5 mm y 600 x 800 mm.
  - Piezas en PLA impresas en 3D.
  - Tornillería y fijación con silicona.
- **Panel de estimulación sensorial:**
  - Caja en DM de 3 mm.
  - Cinta conductiva y microcontrolador Makey-Makey.
  - Piezas en PLA impresas en 3D y cableado.
  - Fijación con silicona para asegurar los elementos.



## Y A PARTIR DE AQUÍ... TÚ PUEDES INNOVAR

Este proyecto ofrece múltiples opciones para innovar. Puede personalizarse según las necesidades de la persona, permitiendo adaptar cada ejercicio a la habilidad o preferencia sensorial de la persona usuaria. Además, se podrían explorar materiales adicionales como el metacrilato para dotar de mayor durabilidad o estética a los paneles, o ampliar la variedad y cantidad de ejercicios en cada recurso para mejorar su efectividad. Incorporar módulos intercambiables también permitiría una experiencia más completa y ajustada.

## APLICACIONES

Los recursos pueden utilizarse para trabajar la psicomotricidad y la estimulación sensorial en personas dependientes, personas mayores, niños y niñas de edades tempranas, o para la rehabilitación de personas con diversas discapacidades. Además, su bajo costo y adaptabilidad hacen que estos recursos sean útiles no solo en centros terapéuticos o residencias, sino también en domicilios particulares, permitiendo que el cuidado y la rehabilitación puedan ser accesibles a un público amplio.

