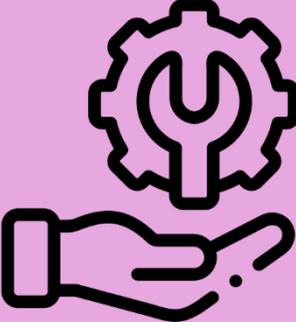




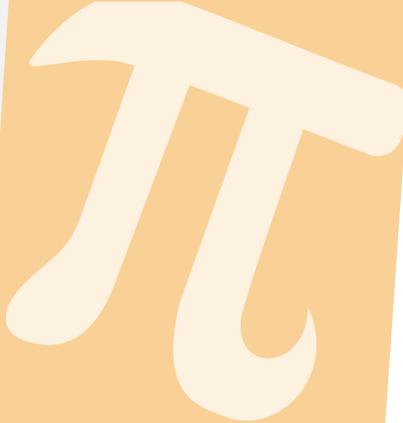
**iber
civis**



Instituto Universitario de Investigación
en Ingeniería de Aragón
Universidad Zaragoza



**ma
ket**
SPECIAL



 **Universidad
Zaragoza**
1542



 **FECYT**
FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA

Cómo empezar a definir una idea?

@ZGZMakerSpace



Con la colaboración de:





Make It Special

Este proyecto tiene como objetivo buscar las **necesidades** dentro del ámbito profesional y familiar para **personas con necesidades especiales** y desarrollar **soluciones adaptables, abiertas** y de **bajo coste**.

- Impulsar participación activa en actividades de divulgación.
- Colaboración social.
- Espacios inclusivos.
- Romper la brecha de género.
- Desarrollo de repositorio de proyectos orientados a la educación especial.

Desarrollo de objetivos

- Convocatoria de Ideas - Junio
- Talleres – Agosto / Septiembre
- Hackaton - Octubre

www.makeitspecial.ibercivis.es



Make It Special - Talleres

Programa de Talleres

Jueves – 18h – 19:30h

- 06/08/2020 - Cómo empezar a definir una idea?
- 13/08/2020 - Prototipado rápido, diseño modular y paramétrico.
- 20/08/2020 - Electrónica básica para proyectos.
- 27/08/2020 - Desarrollo y diseño de interfaz de usuario.
- 03/09/2020 - Documentación final y publicación.

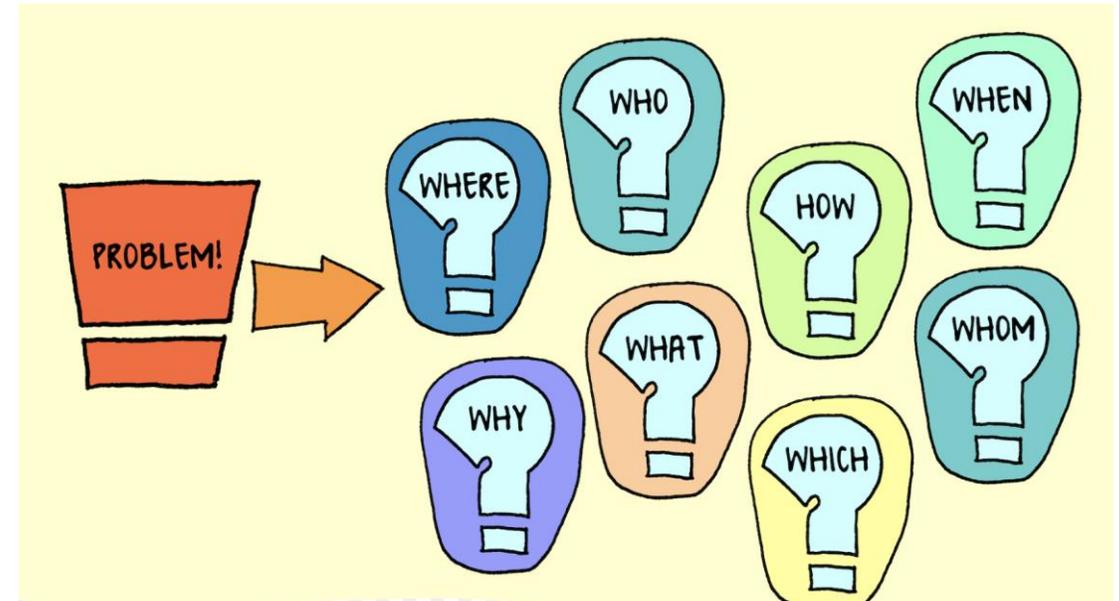
Hackaton

- Inscripciones abiertas hasta el 18 de Septiembre
- Desarrollo del proyecto y documentación – durante Agosto hasta el 25 de Septiembre
- **Entrega de Documentación - 25 de Septiembre**
- Presentaciones **Hackaton – 3 de Octubre**

Bases del Hackaton

Resumen de problemáticas

- **Soluciones comerciales no adaptadas** para cada tipo de persona y discapacidad.
- **Coste elevado** para aplicación en centros.
- **Formatos de actividad predefinidos con limitaciones.**
- Recursos no adaptados al nivel tecnológico actual. **Accesibilidad TIC.**
- **Documentación escasa.**
- **Barreras de producto.**



Alimentación

Enseres adaptados

Apoyos para líquidos

Adaptaciones infantiles

Vestimenta

Ropa adaptada

Facilidades para vestimenta

Accesorios auxiliares

Aseo Personal

Apoyos anti-resbalones

Lavado personal

Lavado de pelo y Peinado

Seguridad

Educación

Adaptaciones de lugar de estudio

Accesorios para el mobiliario

Fijaciones

Actividades Domésticas

Accesorios auxiliares de cocina

Ayudas de limpieza

Manejo de aparatos de cocina

Protección

Ocio

Manualidades

Juguetes adaptados

Apoyos y fijaciones

Trabajo

Ayuda asistente para llamadas

Mobiliario adaptado

Comodidad y Ergonomía

Accesibilidad informática

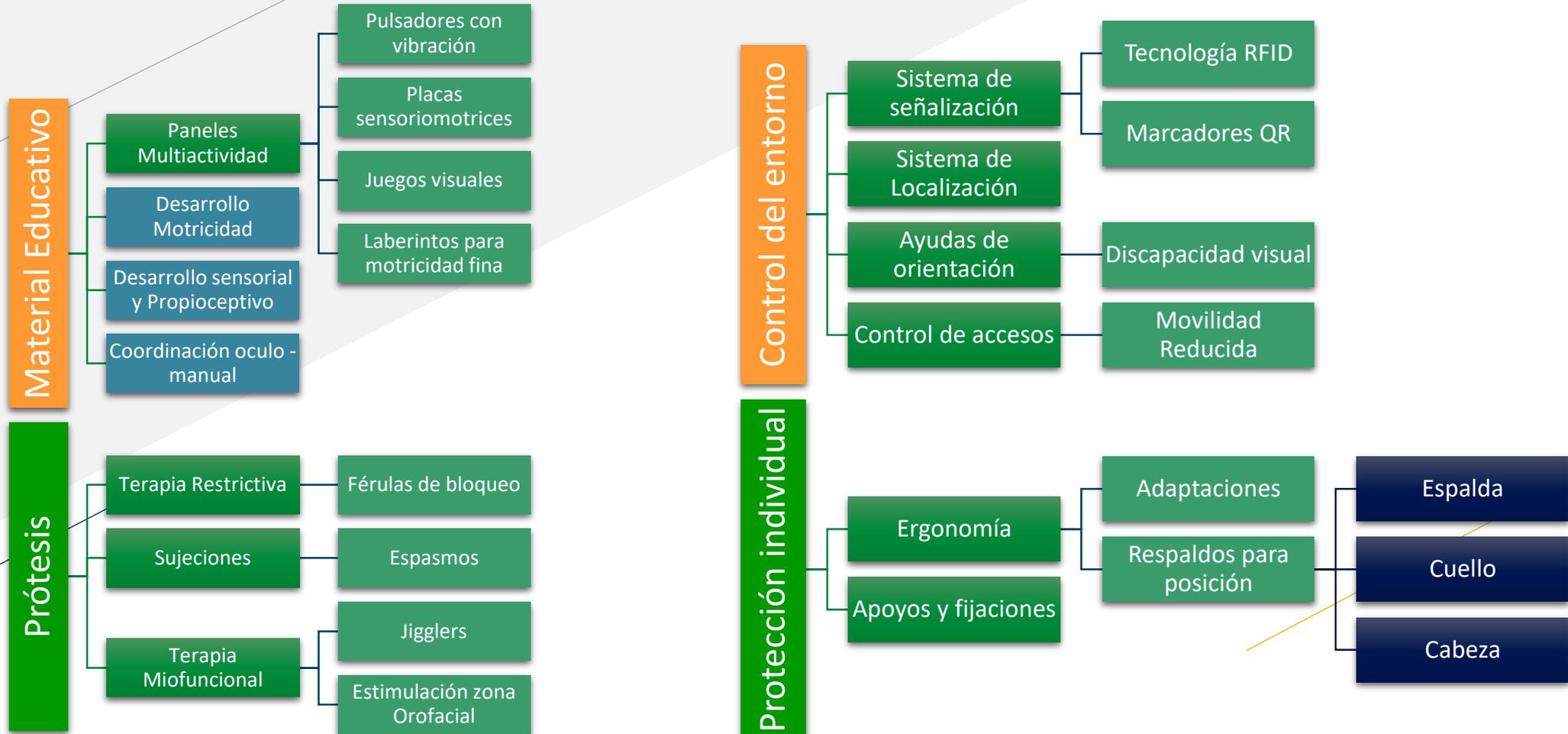
Deporte

Ayudas de movimiento

Incorporaciones

Seguridad para deportes de gran esfuerzo

Convocatoria de Ideas - Selección Hackaton



Definición de una idea

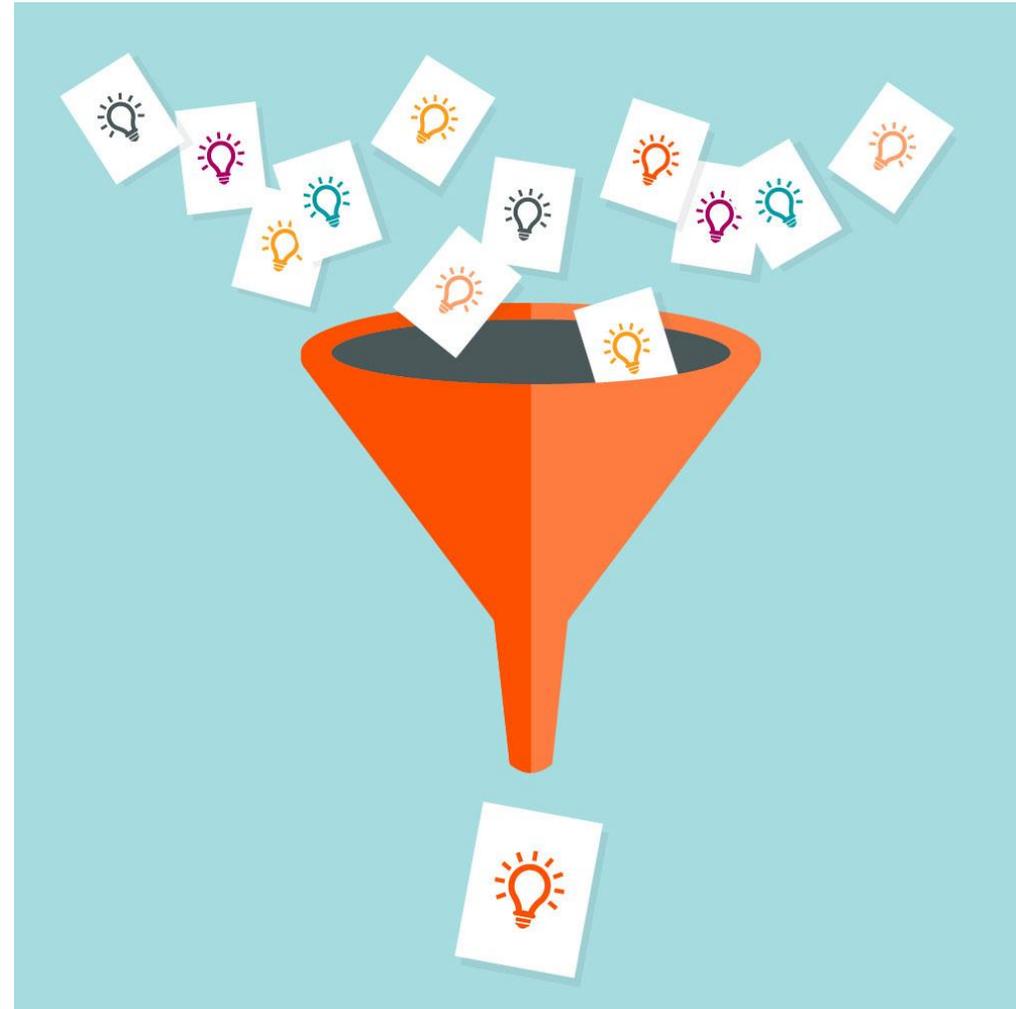
¿Cómo empezar a abordar un proyecto?

Tipos de proyecto

- Diseño de producto
- Diseño de extensiones para adaptación
- Sistema Electrónica + Programación
- Aplicaciones

Recursos

- Impresión 3D
- Reciclaje
- Máquina Láser
- Máquinas de Control Numérico



Prótesis y Férulas



Prótesis 3D

Impresión 3D de una pierna completa para discapacitados físicos.



Protesis de Brazo

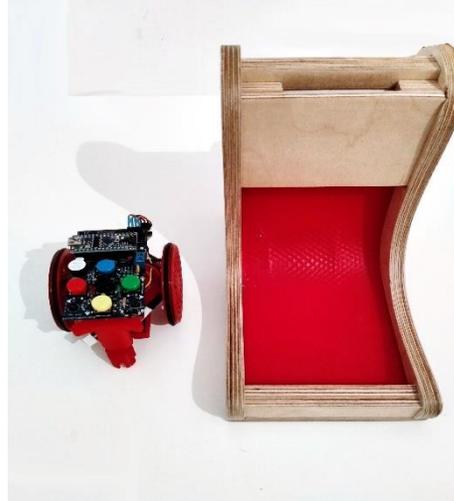
Existe una gran variedad de protesis impresas e iniciativas como [Ayúdame 3D](#) entre otros que comparten diseños y modelos para quienes lo necesitan.



Férulas impresas

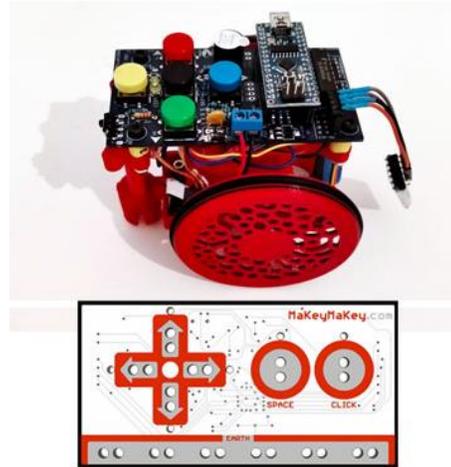
También se desarrollan férulas de apoyo para lesiones hechas con **impresión 3D** adaptables al usuario.

Control del entorno



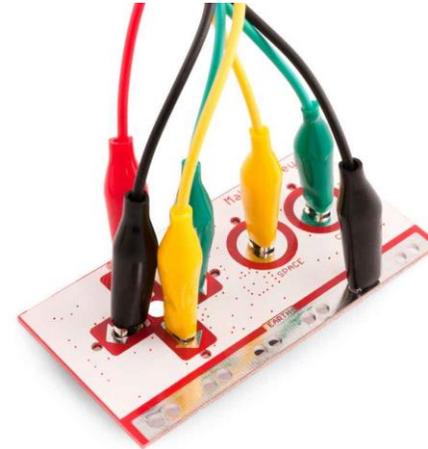
Control del entorno

Desarrollo de **proyectos con comunicación** a modo de juego. Interacción del usuario con modelos robóticos.



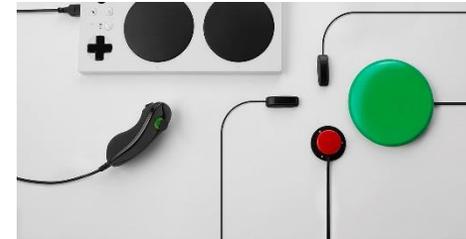
Robótica adaptada al control del entorno

Comunicación y control remoto de dispositivos para desarrollo dinámico de actividades.



Makey Makey

Desarrollo de **control del entorno** con la placa **Makey Makey** para adaptación de sistemas al movimiento y necesidades del usuario.



Xbox Assistive Controller

Controlador adaptativo para módulos de juego Xbox.

Salas Snoezlen



Una **sala Snoezlen** se puede definir como una **sala multisensorial** adaptada para proporcionar experiencias sensoriales para personas con **TEA** entre otros.

Esta propuesta permite:

- **Control de los estímulos.**
- Trabajo en las áreas de la **comunicación** y el **Lenguaje**
- Trabajar las **fobias** a determinadas situaciones
- **Cuentos sensoriales** - Reforzador Positivo

Sala Multisensorial

Audición

Visual

Sensitiva

Olfativa

Música

Efectos de
color

Masaje

Relajación

Aromaterapia

Fuente de Proyectos Online



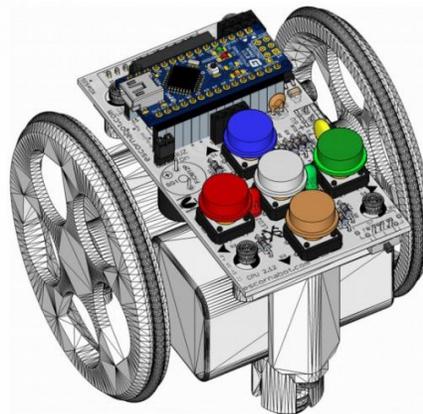
Careables

Careables es un repositorio recopilación de proyectos orientados a las ayudas en educación especial y discapacidad.



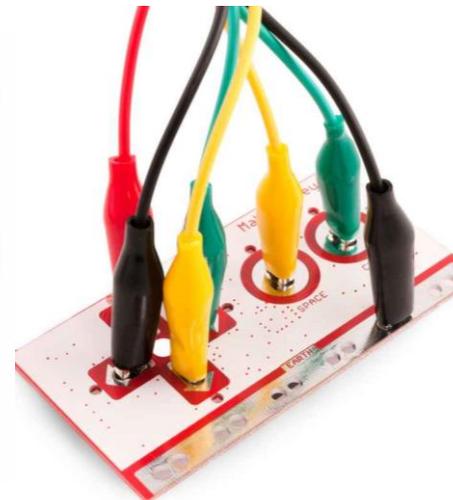
Federación ASEM

Federación Española de Enfermedades Neuromusculares. Muchas de las soluciones actualmente en uso son replicables.



Escornabot

Escornabot es un proyecto de **robótica educativa** abierto y libre para aprender electrónica y programación adaptado a jóvenes menores de edad.



Makey Makey

Makey Makey es un dispositivo que replica el teclado con elementos de conducción externos para el desarrollo de actividades STEM.



Arasaac

Centro Aragonés para la **comunicación Aumentativa y Alternativa**.



**Gracias por participar
en nuestro Hackaton.**

Make It Special

makeitspecial@ibercivis.es

www.makeitspecial.ibercivis.es