## ¿Por que utilizar "Yo si puedo"?

Por la facilidad que le brinda al usuario para realizar sus actividades diarias, para que así pueda poseer una mayor libertad al hacer las tareas diarias por sí mismo y con tan solo decirlo estas se lleven a cabo.

Es ideal para personas con alguna discapacidad motriz o paraplejia.



Así las personas que padecen de alguna discapacidad motriz tendrían una mejor calidad de vida, permitiéndoles vivir en un ambiente de poca complejidad para la realización de sus actividades hogareñas, creando un en-

torno accesible para dos ellos y un espacio gonómico que les permita satisfacer sus necesidades habituales sin ningún problema.









## Elaborado por:

- Andrés Aharhel Mercado Velázquez
- Marco Federico Adame Oropeza
- Sebastián López Marín

Asesor: Alejandro Campos Martínez

Tepic, Nayarit, México





#### **Contacto**

marcoadame45@gmail.com





# Reconocimiento de Voz para personas con Discapacidad



- Autonomía
- Realización de actividades cotidianas
  - Libertad en el hogar

"Yo sí puedo"



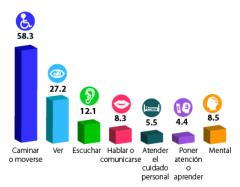


## Reconocimiento de voz para personas con discapacidad

#### **PROBLEMATICA**

Según la Organización Mundial de la salud el 15% de la población mundial padece algún tipo de discapacidad. Los mas susceptibles son las personas con bajos recursos, las mujeres y los ancianos.

La paraplejia o paraplejía es una enfermedad por la cual la parte inferior del cuerpo queda paralizada y carece de funcionalidad. Normalmente es resultado de una lesión medular o de una enfermedad congénita como la espina bífida. Generalmente estas personas solo pueden hablar, no tienen sensibilidad y movilidad en el cuerpo, causándole inhabilidad al momento de intentar realizar sus

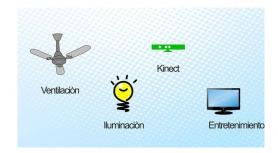


Distribución porcentual de discapacidades "INEGI"

## Descripción del proyecto

"Yo sí puedo" es un proyecto basado en un sistema tecnológico de automatización pensado para la implementación dentro de una casa habitación. Donde el usuario, a través de comandos de voz, pueda realizar distintas actividades cotidianas.

### Sistemas a controlar



### **Funcionamiento**

Mediante la utilización del dispositivo Kinect, tecnología desarrollada por la empresa Microsoft a finales del año 2010, se podrá controlar los distintos sistemas mencionados anteriormente.



Dicha tecnología la estamos empleando con un fin diferente al entretenimiento, en cuyo caso utilizamos el sistema de reconocimiento de voz de este sistema, la cual conectada a una computadora se comunica con un sistema embebido que a su vez a base de electrónica de potencia permite interactuar

con las instalaciones eléctricas de la casa del usuario.

# Ventajas del usuario al utilizarlo

- Cero esfuerzo
- Autonomía
- Libertad en las actividades a desarrollar

## ¿Quién lo puede adquirir?

Este sistema nos permite utilizar tecnologías de bajo precio, lo que nos ayuda a llegar a la mayor población posible que sufre de una discapacidad motora, a través del hardware libre y componentes de gama media-baja este proyecto le permite a cualquier usuario sin importar su nivel socioeconómico ofrecerle una mayor calidad de vida y con ello cambiarle la vida.

