RESUMEN

En este proyecto se ha desarrollado un Bastón electrónico para personas no videntes, con el objetivo de proporcionar una herramienta tecnológica que ayude a movilización segura de la persona, identificando caminos existentes y evitando obstáculos, para así brindar bienestar, independencia y comodidad en las actividades diarias.

El dispositivo cumple con dos funciones:

- Identificación de caminos existentes, por medio de la tecnología RFID (Identificación por Radio Frecuencia) se puede identificar caminos existentes, dentro de un área determinada, colocando Etiquetas RFID al inicio de cada camino en el área establecida. Cuando identifica un camino el bastón reproduce un mensaje de voz señalando la información de dicho camino.

- Identificación de obstáculos; por medio de un sensor ultrasónico se puede identificar obstáculos existentes en el camino. Cuando el bastón detecta un obstáculo se enciende una alarma sonora (pitido) y motora (vibración), así el usuario sabe que existe un obstáculo.

En este proyecto se realizaron pruebas técnicas con el objetivo de determinar la característica de funcionamiento y desempeño del dispositivo.