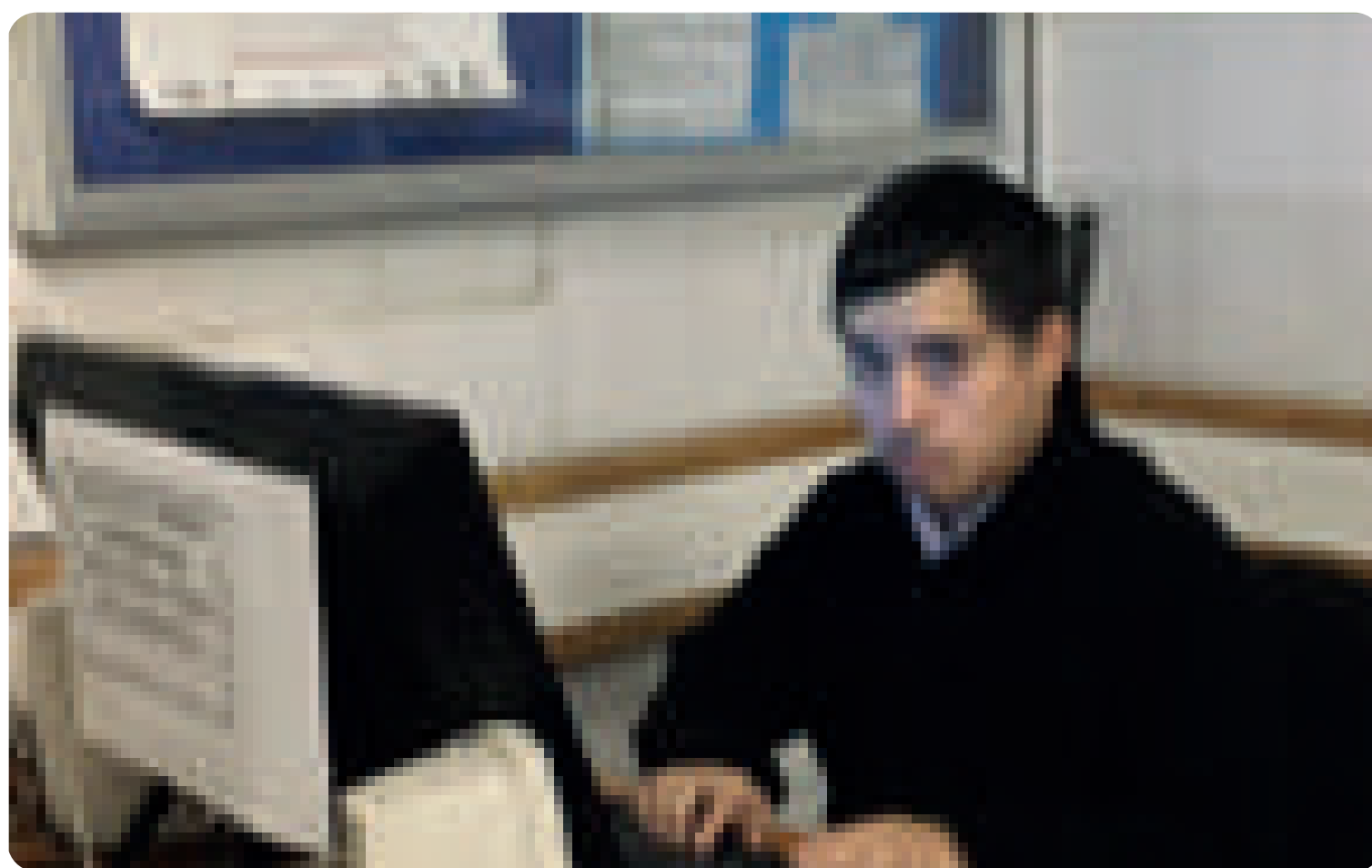


Definición del Problema

“El discapacitado visual con alto nivel de autonomía, quien utiliza el microbús para realizar sus actividades diarias, no puede reconocer la ubicación ni el tipo de ruta que llega al paradero, generando un aumento en el tiempo de viaje de un 80%.”



Proceso de Investigación

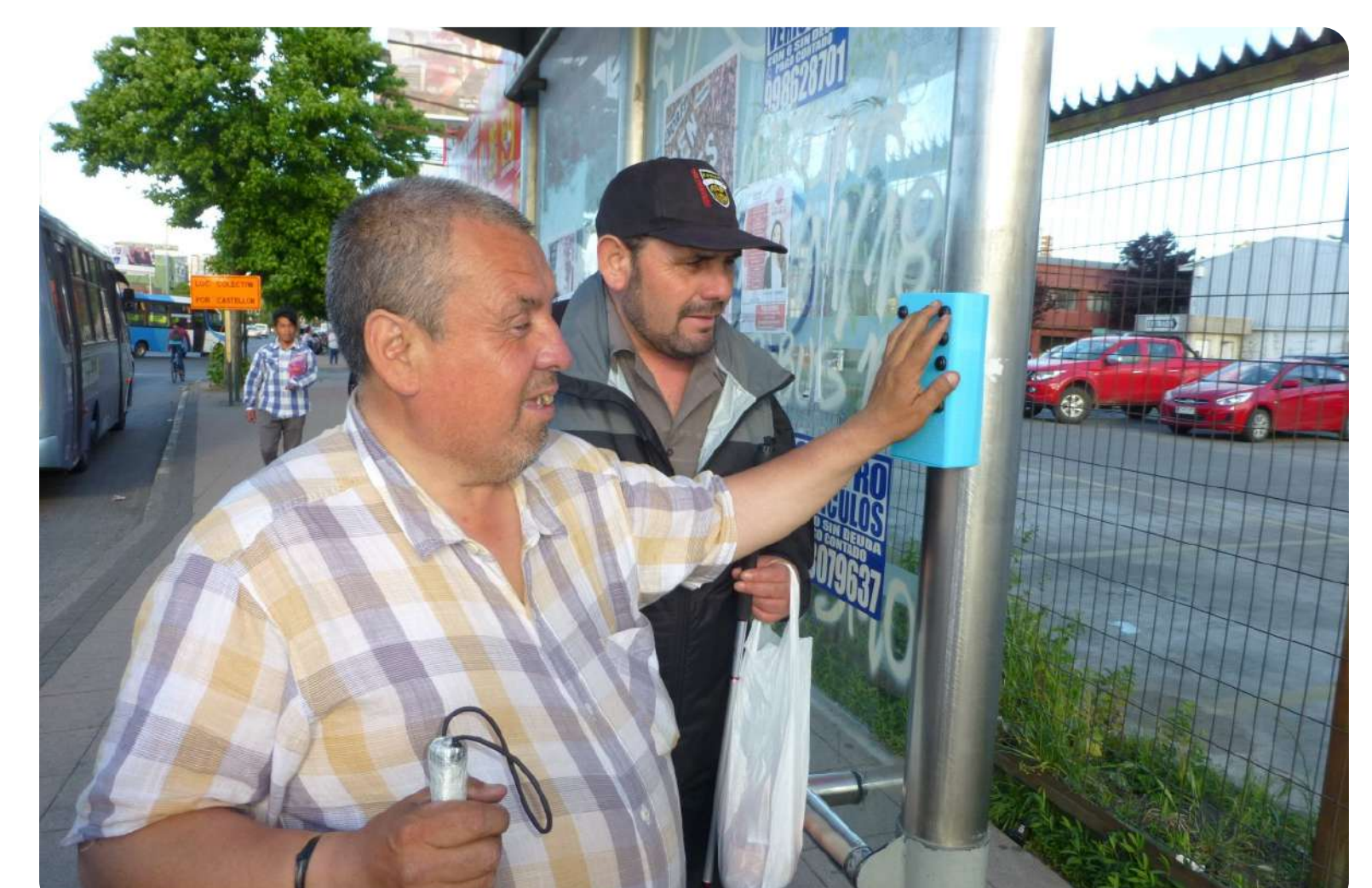


En base a la metodología Desing Thinking, se empatizó con la mayor cantidad de actores dentro del tema de la discapacidad visual y así poder obtener una perspectiva más cercana y real sobre el tema. Nos acercamos a diferentes instituciones de rehabilitación e inclusión tales como Coalivi, Casa de la Discapacidad, Casa de la inclusión, entre otros, donde fuimos descubriendo distintas problemáticas que afectan su diario vivir, siendo el transporte público el común denominador de estos. Con esto comenzó nuestra investigación en el transporte público, donde descubrimos que el sistema de transporte en Concepción no está sistematizado en su operatividad, por lo cual no encaja con el estilo de vida metódico de las personas con discapacidad visual.

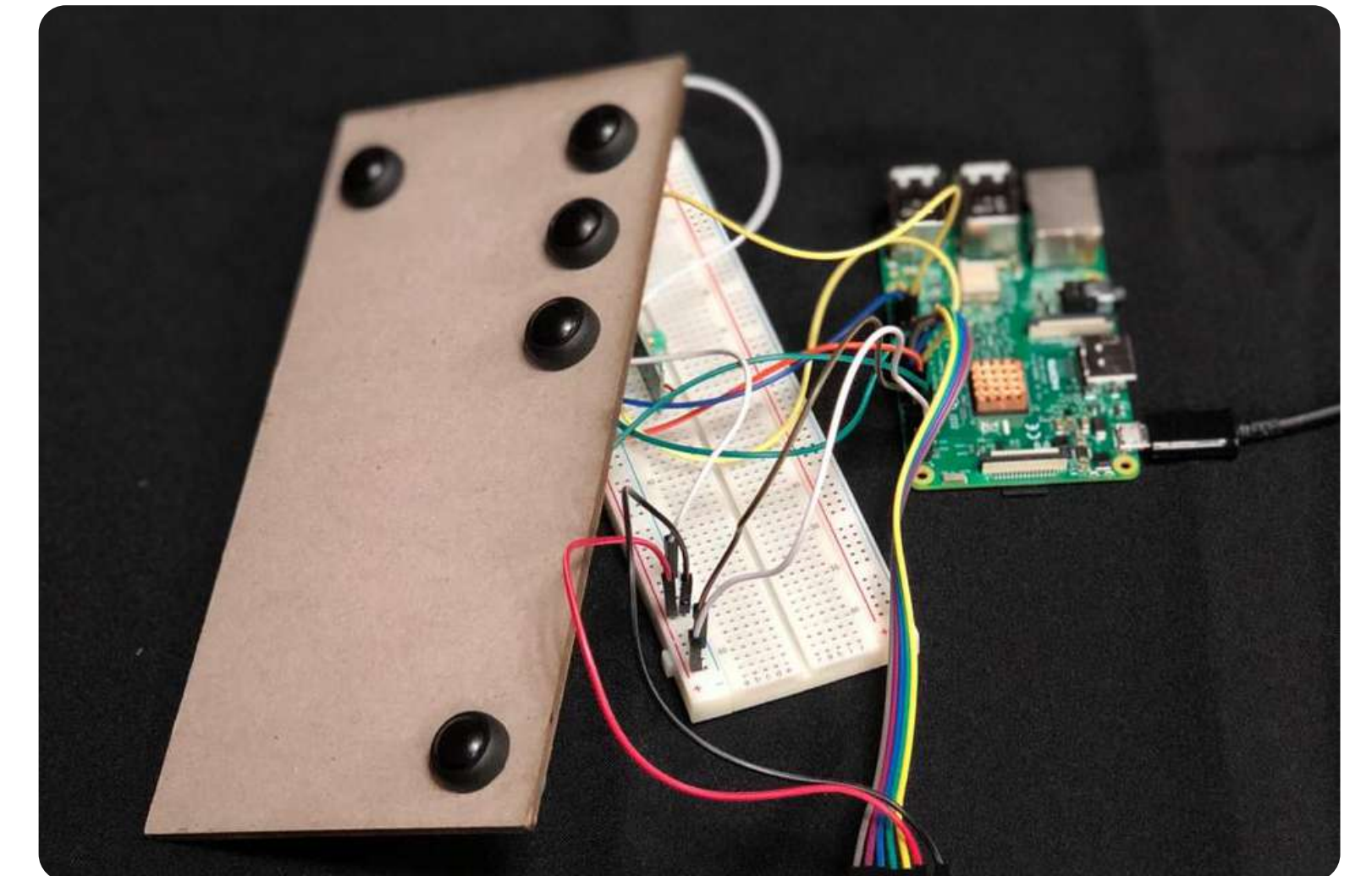
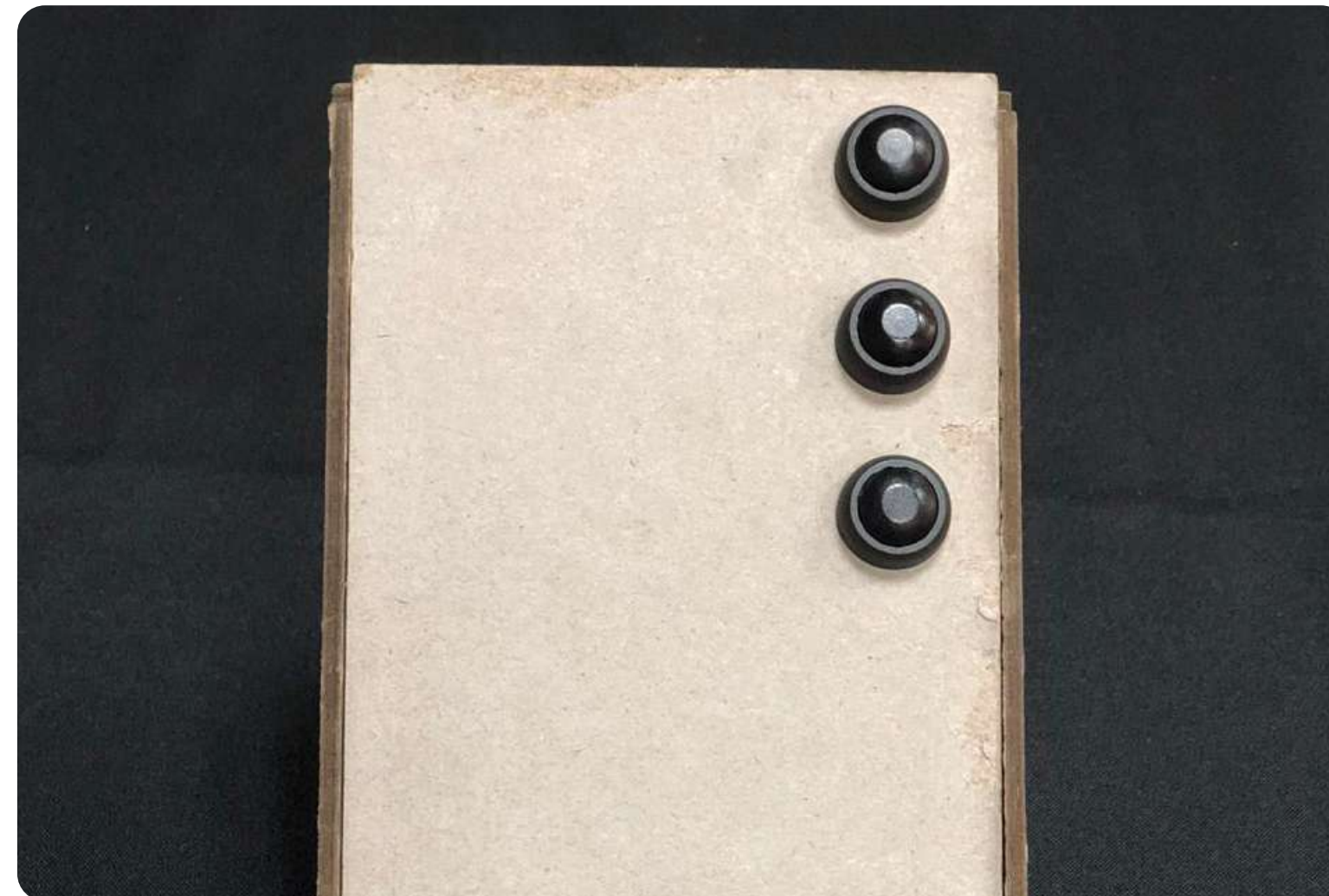
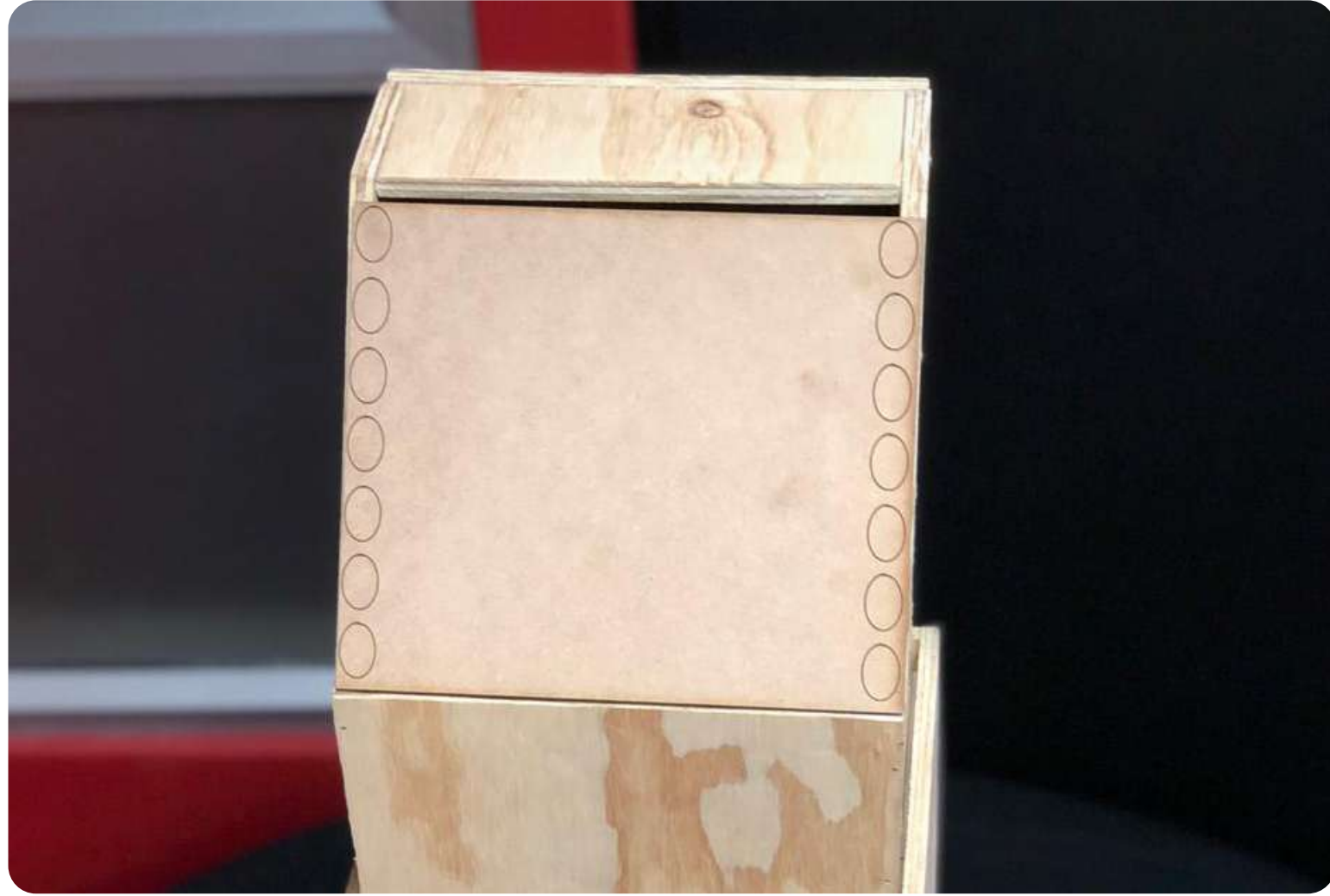
Principales Insights

Las personas con discapacidad visual tienen un estilo de vida metódico producto de su proceso de rehabilitación que les permite llevar una vida con un alto nivel de autonomía, sin embargo en situaciones como el transporte público, que no obedece a un sistema ordenado y sistemático, pierden gran parte de su autonomía.

Existe un porcentaje muy bajo de personas con discapacidad visual que manejan y/o utilizan el lenguaje braille, que corresponden principalmente a personas que nacieron ciegas. La gran mayoría han perdido la vista paulatinamente y no dominan braille.



Prototipos y Aprendizajes



Nuestro primer prototipo consistió en un totem para solicitar la parada de las micros, el cual se ubicaba al costado del paradero, pero luego de testear descubrimos que esto se convertía en un obstáculo para las personas (tanto usuarios como público en general), su evolución consistió en reducir el prototipo a una pantalla y una botonera, esta última fue disminuyendo de tamaño mediante las iteraciones, quedando de un tamaño no superior al del diámetro de los postes del paradero. La cantidad de botones correspondía inicialmente al nº de recorridos (que varía entre 3 y 20 según paradero), luego de un largo proceso de testeo e iteraciones con los usuarios se redujo a 5 botones que permite seleccionar todos los posibles recorridos. El proceso de iteración de la pantalla consistió principalmente en validar la mejor ubicación y altura para la visibilidad de los choferes.

Producto Final



Themis consiste en adherir un panel a la estructura del paradero que permite que las personas con discapacidad visual puedan digitar y solicitar el recorrido que necesitan, toda la información es entregada de manera auditiva, esta información es reflejada en la pantalla ubicada en la parte superior del paradero en dirección a la calle para ser visualizada por los conductores y que estos puedan realizar la parada correspondiente. Cuando el microbús llega al paradero, se emite un mensaje avisando su llegada para que la persona con discapacidad visual pueda tomar su locomoción, esto debido a que en el microbús se encuentra un emisor de radiofrecuencia que es detectado por Themis.

Integrantes Grupos y Tutor



Nombres Integrantes y Tutor:

Javiera Montory

Álvaro Villanueva

Felipe González

Álvaro Aranís

Bárbara Sanhueza

Tutor: Hernán Díaz