



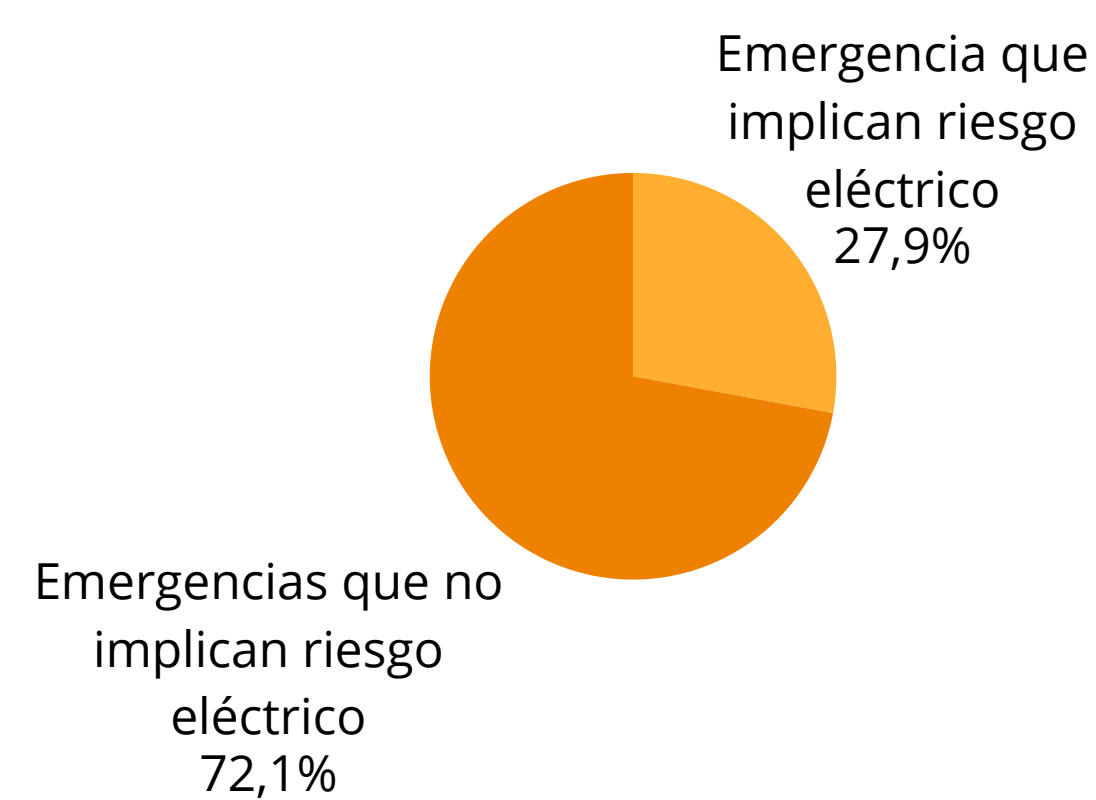
USUARIO

Matías es un bombero que se encuentra expuesto a corrientes eléctricas en emergencia domiciliarias. El no puede saber si hay algún riesgo eléctrico, por lo que supone un riesgo para él. **El MATI soluciona esto.**



CONTEXTO

El **27,9%** de las emergencias a las que acude bomberos presenta **riesgo eléctrico**.¹



Un voltaje de 50V en condiciones húmedas genera una corriente suficiente para provocar un paro cardíaco.²

1. Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile, 2024, #78.
2. ISASTUR. (s.f.). Efectos de la corriente eléctrica sobre el cuerpo humano.

OPORTUNIDAD DE DISEÑO

Un bombero, utilizando los instrumentos que posee en la actualidad, **no puede determinar** de manera **rápida y segura** si los elementos del entorno se **encuentran electrificados** durante una emergencia.

VALIDACIÓN

Realizamos una evaluación funcional, de seguridad y experimentación general. El MATI fue aprobado en ambas ocasiones.

- *Está filete para detectar, (...) porque ya lo tienen funcional (...) Yo doy mi aprobado, chicos (...)*.
- *"Encuentro que es una herramienta muy buena (...) ¡El indicador está clarísimo! (...) registrado que sí funciona"*.

PROTOCOLO NACIONAL

El Manual Operativo de Riesgos Eléctricos para Bomberos de Chile (ANB, 2025) indica que si hay cables caídos, se debe asumir que existe riesgo eléctrico, y en una zona se debe estudiar el riesgo eléctrico mediante el AC HOTSTICK si se presupone un riesgo.

VENTAJAS



Distancia segura (80 cm).



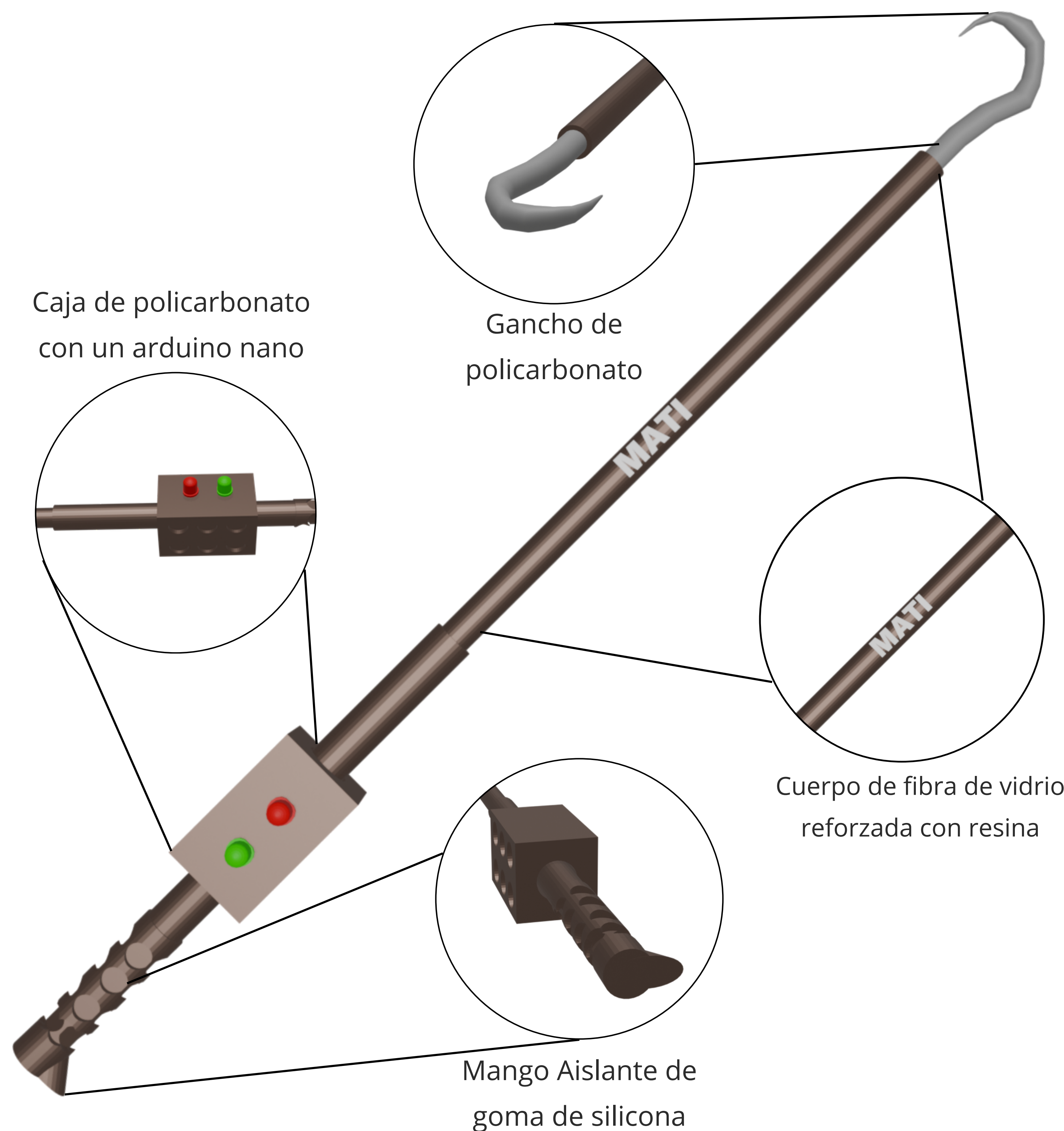
No impacta el tiempo de respuesta.



Adecuado al contexto del usuario.



Contiene alertas perceptibles.



Dispositivo equipado con una antena capaz de detectar el nivel de voltaje al momento de entrar en contacto con algún objeto.

1 IDENTIFICAR fuentes eléctricas



2 ACERCAR al MATI al objeto electrificado.



3 INTERPRETAR las luces verde y roja del MATI



4 MANIPULAR el objeto electrificado con el gancho



Imágenes realizadas con inteligencia artificial.