

ELECTROESTACIONES

Introducción

Las patinetas eléctricas se han convertido en un medio de transporte popular en las últimas décadas. Son una forma de transporte sostenible y eficiente, que ayuda a reducir la contaminación del aire y el ruido. Sin embargo, también plantean algunos desafíos, como la necesidad de contar con lugares seguros para la carga y el estacionamiento. En respuesta a estas problemáticas, se propone la instalación del prototipo de una electroestación que permita suplir dichas necesidades. Donde no solo se piense en la necesidad crítica de infraestructura para patinetas eléctricas, sino que también fomenta la adopción masiva de la movilidad eléctrica, contribuyendo así a una reducción significativa de la congestión urbana y a la creación de entornos más amigables con el medio ambiente[1].

Problema

En Colombia, el mercado de los patinetes eléctricos ha crecido en los últimos años, especialmente en las grandes ciudades como Bogotá, Medellín y Cali. Sin embargo, la infraestructura de recarga pública es aún insuficiente y limitada. Según el Ministerio de Minas y Energía, en 2020 solo había 1.200 puntos de recarga en todo el país, de los cuales solo el 10 % eran de acceso público [2]. Además, la mayoría de estos puntos son de recarga lenta, lo que implica un mayor tiempo de espera para los usuarios.

Esto genera inconvenientes para los usuarios de patinetes eléctricos, que deben planificar sus rutas y tiempos de acuerdo con la disponibilidad y ubicación de las estaciones de recarga. Asimismo, implica un riesgo de quedarse sin batería en medio de la vía, lo que puede afectar la seguridad y la movilidad de los usuarios.

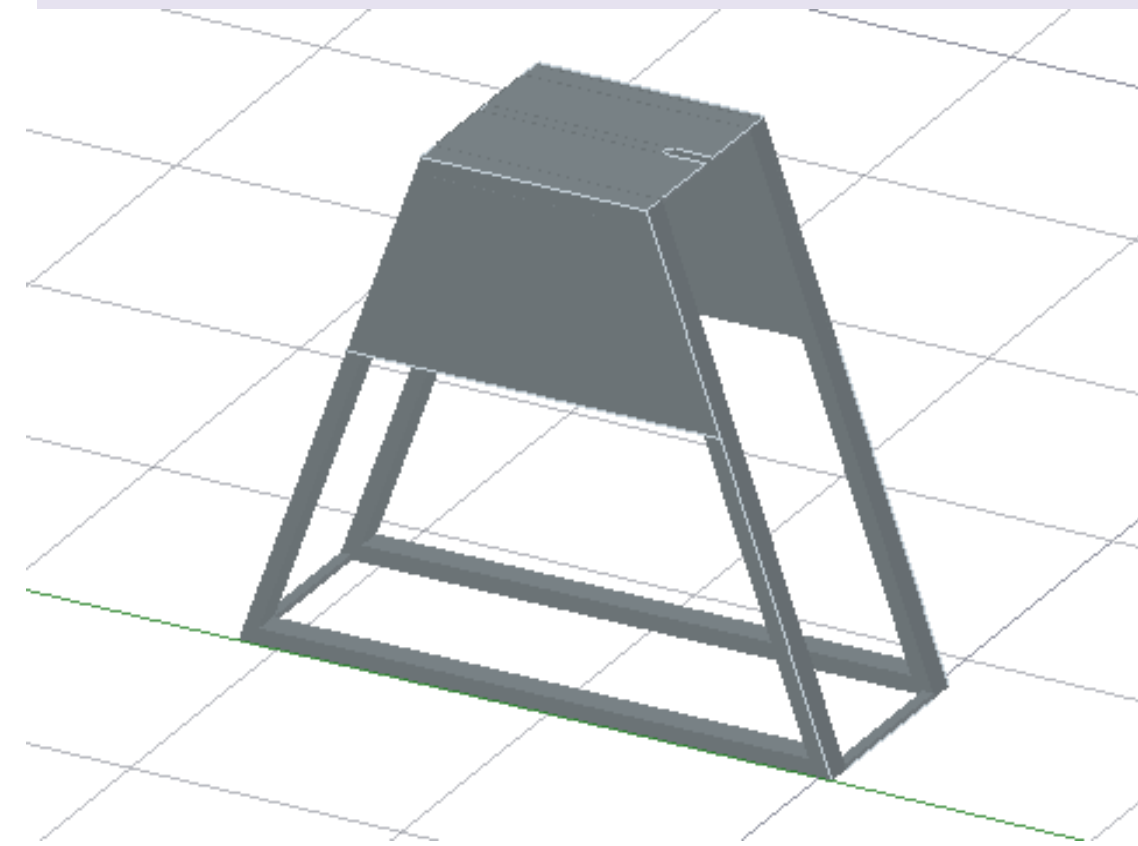
Impactos

	Medioambientales	Sociales
Positivos	Incentivar el uso de medios de transporte más sostenibles	Al incentivar el uso masivo de patinetas eléctricas, se contribuye a reducir la congestión vehicular y las emisiones contaminantes
Negativos	Consumo y almacenamiento de energía no renovable.	Las estaciones de carga podrían ser vulnerables al vandalismo y daños.

Solución

Para usar la electroestación:

- Acceder al sistema:** Acerca tu tarjeta RFID al lector para activar el acceso.
- Conectar la patineta:** Enchufa la patineta al puerto de carga y espera aproximadamente de dos a tres horas a que se complete la carga.
- Estacionamiento:** Si solo necesitas estacionar, ingresa la patineta al sistema.



Objetivos

General

- Desarrollar e implementar electroestaciones para patinetas eléctricas abordando las carencias en infraestructura para las patinetas eléctricas.

Específicos:

- Implementar estaciones de carga rápida garantizando la seguridad.
- Investigar e implementar tecnologías de batería más eficientes y sostenibles que mejoren la autonomía y tiempo de carga de las patinetas eléctricas.

Conclusiones

La escasez de estaciones de recarga para patinetas eléctricas en las áreas urbanas plantea un desafío significativo para la expansión de este medio de transporte. La propuesta de instalar estaciones eficientes y confiables busca abordar esta limitación. Sin embargo, su impacto va más allá de la movilidad de los usuarios de patinetas eléctricas; se posiciona como un catalizador para el desarrollo sostenible, generando efectos positivos tanto en el ámbito social como ambiental [3].

Lista de Referencias

