

Electromovilidad en el transporte público menor

Resultados, impacto y lecciones de los programas "Mi Taxi Eléctrico" y "Más Transporte Eléctrico"

Enero 2026





Electromovilidad en el transporte público menor: Resultados, impacto y lecciones de los programas “Mi Taxi Eléctrico” y “Más Transporte Eléctrico”.

Autores:

Melanie Andersen, Centro de Movilidad Sostenible
Benjamín Franco, Agencia de Sostenibilidad Energética
Juan Diego González, Centro de Movilidad Sostenible

Revisión y edición:

Bogdan Gjuranovic, Agencia de Sostenibilidad Energética
Ignacio Rivas, Centro de Movilidad Sostenible

Diseño gráfico:

José Manuel Hernández, Centro de Movilidad Sostenible

*Derechos reservados prohibida su reproducción.
Enero, 2026.*

Índice

Resumen ejecutivo.....	3
Contexto y alcance.....	4
Radiografía del transporte público menor.....	5
Implementación de los programas.....	6
Resultados e impactos de los programas.....	7
Principales barreras identificadas.....	8
Beneficiarios: Experiencia de uso y adopción tecnológica.....	9
Ciudadanía: Experiencia y percepción de la electromovilidad.....	10
Acompañamiento en la transición a la electromovilidad.....	12
Conclusiones.....	13
Referencias.....	14
Anexos.....	14



Resumen Ejecutivo

En los últimos años en Chile se han implementado programas de apoyo para impulsar la electromovilidad, disminuir la dependencia de combustibles fósiles y modernizar el transporte público menor. En ese contexto, la Agencia de Sostenibilidad Energética (AgenciaSE) ha implementado dos programas de alto impacto, Mi Taxi Eléctrico (MTE) y, paralelamente, Más Transporte Eléctrico (+TE). Estos programas han permitido acelerar la renovación de flota, introducir 405 vehículos eléctricos (VE) en 10 regiones, y generar capacidades locales para su operación.

Entre los resultados directos, se estima un ahorro económico en promedio de más de \$3 millones (MM) de pesos por beneficiario, asociado a menores costos de operación de un VE. Asimismo, se observa una mejora significativa en la experiencia de la tecnología, con un 71,3% de los conductores que indica que los usuarios valoran que el vehículo sea eléctrico. En cuanto a los resultados indirectos, destaca el desarrollo de infraestructura de carga, fortalecimiento de servicios de postventa de VE, desarrollo de capital humano y una mayor participación de instituciones financieras y actores institucionales claves.

Sin embargo, la transición enfrenta algunos desafíos para su masificación, como retrasos en la conexión de los cargadores residenciales (fundamentales para la operación diaria), la desconfianza hacia los VE (principalmente asociada a la autonomía y disponibilidad de servicio de postventa) y las brechas digitales (vinculadas a la edad promedio de los taxistas que es de 57 años). En este contexto, el acompañamiento técnico, desde la evaluación inicial hasta la operación del vehículo, resulta un factor

clave para reducir barreras, aumentar la adopción y asegurar el éxito de la implementación.

El estudio concluye que estos programas no solo introducen VE, sino que también generan experiencia, abren mercado y disminuyen las dudas iniciales sobre la tecnología. Los siguientes pasos deben centrarse en aplicar lo aprendido, asegurar la continuidad de estos programas y ampliar su alcance a todas las regiones de Chile.



Contexto

El sector transporte es uno de los principales consumidores de energía en Chile representando cerca del 33% del consumo total del país [1] y dependiendo casi por completo de combustibles fósiles importados (99%). Esta dependencia genera altos costos económicos y ambientales, contribuyendo aproximadamente al 25% [2] de las emisiones nacionales. En este escenario, la electromovilidad surge como una alternativa esencial para avanzar hacia un sistema de transporte más eficiente, menos contaminante y con menor vulnerabilidad energética.

La Estrategia Nacional de Electromovilidad establece que, a partir de 2035, todas las nuevas incorporaciones de transporte público urbano deberán ser de cero emisiones [3]. Para acelerar esta transición, Chile ha implementado programas pioneros orientados al recambio de vehículos a combustión, en el sistema de transporte público menor, por unidades 100% eléctricas.

En 2021 se comienza a implementar **Mi Taxi Eléctrico (MTE)**, iniciativa financiada por el Ministerio de Energía y los Gobiernos Regionales, a través del programa Público Plan de Eficiencia Energética de Sector Transporte, y en paralelo **Más Transporte Eléctrico (+TE)**, impulsada por el Global Environment Facility (GEF) e implementada por el Programa ONU Medio Ambiente.

Ambos programas son ejecutados por la **Agencia de Sostenibilidad Energética (AgenciaSE)** junto al Ministerio de Energía, organismo de derecho privado sin fines de lucro que implementa políticas públicas para promover la eficiencia energética y facilitar la transición hacia tecnologías más limpias en coordinación con actores públicos y privados.

Alcance

Este estudio examina la implementación y los resultados de ambos programas, evaluando su contribución a la transición hacia la electromovilidad en el transporte público menor.

El análisis aborda tanto los aspectos técnicos y operativos del recambio de flota como sus efectos sociales, territoriales y culturales, con especial atención a la experiencia ciudadana y al desarrollo del ecosistema necesario para sostener esta transformación.

La metodología se basó en un trabajo combinado de análisis documental, revisión de datos administrativos y levantamiento en terreno. Se utilizaron bases del Registro Nacional de Transporte Público Menor, información técnica provista por los programas, y observaciones recogidas en distintas ciudades del país. Además, se realizaron encuestas presenciales a usuarios en territorios con y sin programas de recambio, lo que permitió contrastar percepciones, identificar brechas y comprender cómo la experiencia cotidiana influye en la confianza hacia los vehículos eléctricos. Estas fuentes se complementaron con conversaciones con actores locales, beneficiarios y equipos técnicos, aportando una mirada cualitativa que contextualiza y complementa los resultados.

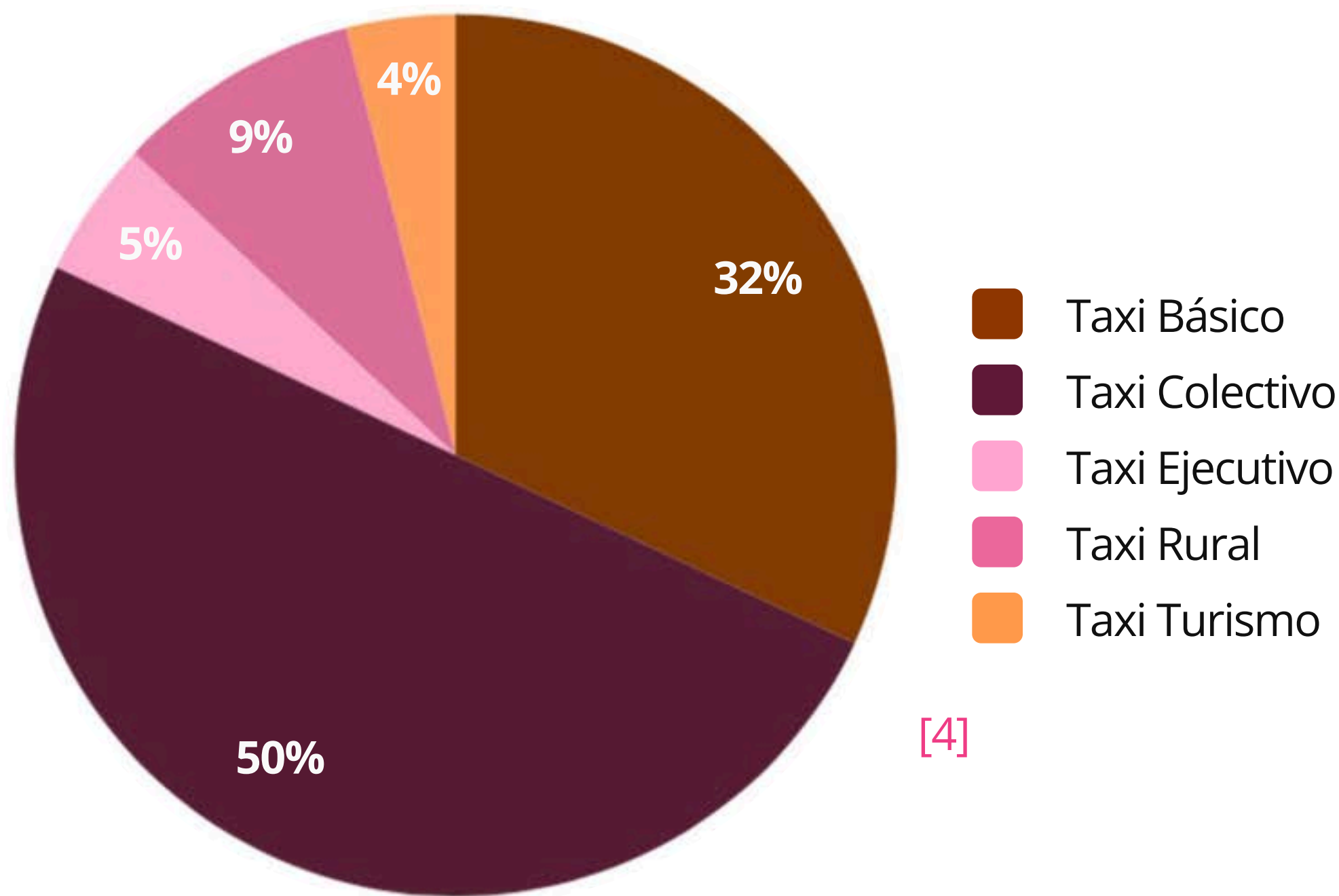


Radiografía del transporte público menor en Chile

El universo total del transporte público menor en Chile es cercano a 100.000 vehículos.

La flota presenta un desafío de renovación, considerando una antigüedad promedio cercana a los 8 años [4].

Composición del transporte público menor de pasajeros en Chile: Distribución por tipo de servicio



El perfil del transportista combina experiencia y resistencia al cambio.

La mayoría son hombres entre 46 y 60 años, con más de una década de experiencia, lo que refuerza su conocimiento del territorio, pero también evidencia aversión al riesgo y baja adopción a las nuevas tecnologías. Solo un 2% utiliza aplicaciones móviles para captar pasajeros, lo que muestra una brecha digital que actúa como barrera de entrada para tecnologías más sofisticadas [5].

Por otro lado, el transporte público menor en Chile muestra brecha de género significativa en los conductores. Específicamente para el segmento mayoritario de Taxis Colectivos, la participación femenina es muy baja, situándose en el 0,9%. Para los Taxis Básicos, esta cifra asciende al 15% [6].



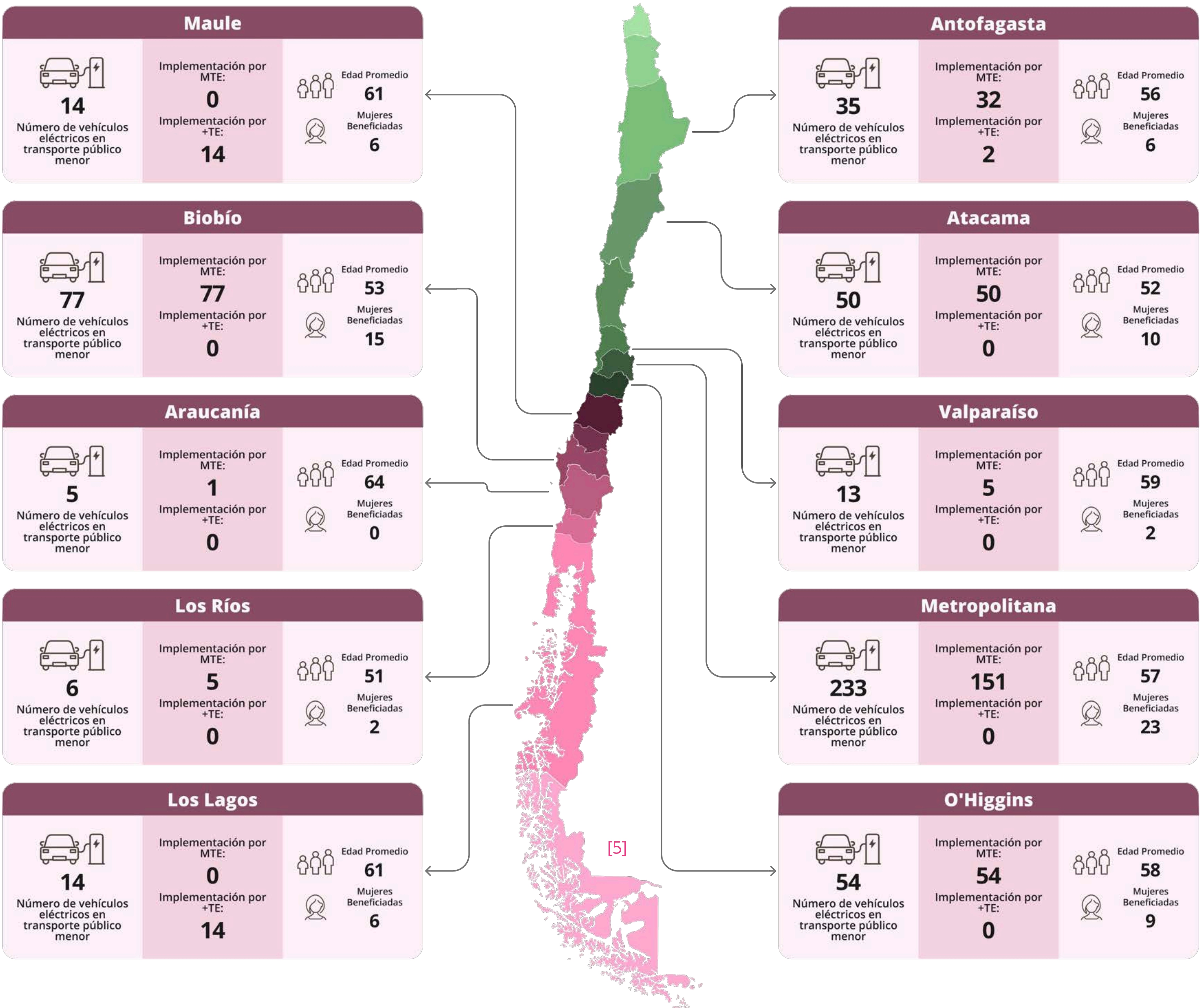
Implementación de los programas

La AgenciaSE ha implementado dos programas para impulsar la electromovilidad en el transporte público menor: **MTE y +TE**.

El programa **MTE** considera un modelo de implementación basado en un catálogo de VE disponibles por región, desde el cual los beneficiarios pueden seleccionar su unidad. Este modelo incluye, además, la entrega e instalación sin costo para el beneficiario de un cargador domiciliario.

MTE ha tenido una evolución progresiva y escalable:

- **2021 (Versión I):** 50 taxis eléctricos en la Región Metropolitana.
- **2023-2024 (Versión II):** 93 taxis eléctricos en regiones de Valparaíso, Metropolitana, Biobío y Los Ríos.
- **2024-2025 (Versión III):** 232 taxis eléctricos en las regiones de Antofagasta, Atacama, Metropolitana, O'Higgins y Biobío.



En paralelo, **+TE** incorporó un **modelo más flexible**, permitiendo que los beneficiarios gestionaran directamente la compra del vehículo y su cargador, con **30 adjudicaciones** en Antofagasta, Maule y Los Lagos [6].

Pese a que la edad promedio de los beneficiarios es de **57 años**, los programas han logrado avanzar en la adopción de la electromovilidad, demostrando que la transición es posible incluso en segmentos tradicionales del rubro [7].

Asimismo, los programas han abordado de forma efectiva la **brecha de género**. Destaca el piloto **+TE**, que alcanzó un **40% de participación femenina** en la adjudicación de taxis colectivos eléctricos, contribuyendo activamente a una mayor equidad en el sector [6].

Nota: El número total de vehículos eléctricos en el transporte público menor incluye no solo los implementados a través de los programas MTE y +TE, sino también aquellos adquiridos por iniciativa propia u otras fuentes de financiamiento.

Resultados e impactos de los programas

Resultados Directos



+ 1.200 millones

Pesos chilenos ahorrados por año

Considera un ahorro promedio de \$3 millones anuales por **conductor** en costos de combustible [8].



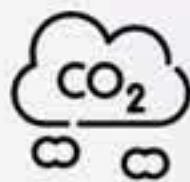
Mercado y oferta de vehículos eléctricos

Mayor variedad de modelos de vehículos disponibles para taxis/colectivos.



Cambios percepción conductor

El 87,5% de los conductores declara una mejor valoración sobre la tecnología después de usar vehículo eléctrico [9].



+ 3.900 T CO₂
Emisiones evitadas por año

Equivalente a plantar aproximadamente 197.000 árboles [8].



Reducción de la contaminación acústica

Vehículos eléctricos emiten menos ruido que uno a combustión [10].



Reducción de contaminantes

Menos NOx y Partículas Finas MP2.5, mejorando directamente la salud pública urbana [10].



Mejora percepción y visibilidad de la tecnología en los usuarios

Los pasajeros tienen una mayor aceptación de la tecnología y los conductores pasan de ser escépticos a embajadores de la electromovilidad.



Infraestructura de carga

Infraestructura de carga domiciliaria. Expansión y fortalecimiento de infraestructura de carga pública, con programas como "+ Carga rápida" y Despliegue de infraestructura de carga domiciliaria [12].



Capital humano especializado

La implementación ha fortalecido capacidades técnicas fuera de Santiago, con 207 instaladores eléctricos capacitados por la AgenciaSE en infraestructura de carga residencial [11].



Servicios complementarios

Mantenimiento, repuestos y soporte técnico especializado. Capacitación de servicios de emergencia. Desarrollo de seguros para vehículos eléctricos.



Aprendizajes para concesionarios en postventa y garantías

Se fortalecen las capacidades técnicas en mantenimiento, diagnóstico y gestión de garantías mediante la experiencia práctica.



Habilitadores institucionales

Distribuidoras eléctricas, Municipalidades, Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), Registro Civil, Seremias, Planta de Revisión Técnica (PRT).



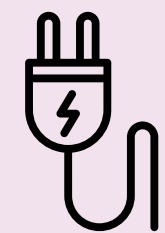
Instituciones financieras

Mayor participación de instituciones financieras y mejores condiciones para vehículos eléctricos con créditos verdes.

Resultados Indirectos

Principales barreras identificadas

La implementación de los programas MTE y +TE permitió identificar barreras técnicas, culturales y digitales claves para expansión de la electromovilidad. A continuación, se detallan algunos obstáculos y las soluciones aplicadas para superarlos.



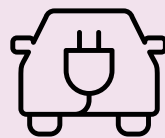
Barreras de conexión a la red eléctrica

Desafío

El tiempo de respuesta de las empresas distribuidoras para conectar los cargadores residenciales a la red eléctrica superaron los plazos legales. En promedio, el proceso completo tomó hasta 78 días desde que se iniciaron los trámites con la distribuidora hasta contar con el cargador energizado y operativo.

Medida

Se establecieron mesas de trabajo permanentes con las distribuidoras y canales de comunicación directa, lo que permitió acelerar revisiones técnicas, estandarizar criterios y reducir los plazos de conexión. Esta coordinación temprana se consolidó como un elemento clave para futuras implementaciones.



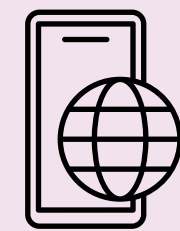
Desconfianza hacia los vehículos eléctricos

Desafío

Existió una desconfianza inicial sobre la autonomía de los vehículos eléctricos, la vida útil de la batería y los costos de mantención. Esta resistencia fue mayor en los conductores de mayor antigüedad en el rubro o con menos cercanía a la tecnología.

Medida

Se realizaron jornadas de demostración (test drives), talleres y encuentros que conectaron a taxistas que ya operaban vehículos eléctricos con nuevos postulantes a los programas, además de visitas a terreno a sedes de líneas de taxis, realizadas con proveedores y equipos técnicos. Estas instancias de experiencia directa y los testimonios de conductores resultaron determinantes para reducir la desconfianza inicial y confirmar su interés de participar en el programa.



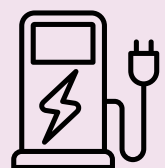
Brecha digital en la postulación

Desafío

Los conductores de mayor edad presentaron dificultades para completar los procesos de postulación y el seguimiento en plataformas completamente digitales. Lo anterior es reflejo de la edad promedio que tienen los taxistas beneficiarios de los programas, la cual es de 57 años de edad.

Medida

Se habilitaron puntos de apoyo presencial para brindar asistencia, incluyendo atención directa en SEREMI y otros espacios gubernamentales locales, complementados con tutoriales simplificados y una línea de soporte telefónica dedicada. Estas medidas permitieron acompañar activamente a los postulantes, reducir errores en los formularios y mejorar la tasa de completitud de las distintas etapas del proceso.



Falta de formación local de instaladores en infraestructura de carga

Desafío

La carencia de instaladores eléctricos con experiencia en electromovilidad y conocimiento en la normativa vigente constituyó uno de los principales desafíos para la implementación de infraestructura de carga en regiones. Esto puede aumentar costos y plazos de ejecución, además de afectar a la calidad y estandarización de las instalaciones.

Medida

Gracias al financiamiento del Ministerio de Energía del Programa Público Plan de Eficiencia Energética en Sector Transporte y GEF7, en colaboración con la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, y diversas instituciones académicas adjudicadas, se impulsaron capacitaciones para instaladoras e instaladores eléctricos en infraestructura de carga residencial. Iniciativa implementada en las regiones de Arica, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Maule, O'Higgins, Biobío, Los Ríos y Los Lagos, ha permitido fortalecer el capital humano regional y descentralizar las capacidades técnicas. A la fecha, se han capacitado a 207 instaladores eléctricos.

Beneficiarios: Experiencia de uso y adopción tecnológica

La electrificación del transporte público menor es un desafío de carácter social y técnico, donde la aceptación de los beneficiarios es tan importante como la implementación de la tecnología. Las percepciones iniciales de los taxistas muestran que, aunque existe escepticismo en fases tempranas, la experiencia real de uso disipa las dudas iniciales y facilita la adopción tecnológica.

Testimonios destacados

- “Ahora termino antes mi jornada y puedo pasar más tiempo con mi familia.”
- “Pensé que iba a ser complicado, pero es más fácil que manejar un auto normal.”
- “El ahorro es real. La diferencia a fin de mes se nota.”
- “Ha sido pura ganancia, gasto muy poco en mantención (...). No siempre tengo que hacer la carga completa, también ahorro en eso, ya no tengo que pasar a una bomba, y me puedo ir directo a mi casa a la hora de almuerzo a ver a los niños.”
- “Cuando hay una fila de colectivos esperando pasajeros, mi colectivo eléctrico es el que se llena primero.”

La visión de los taxistas

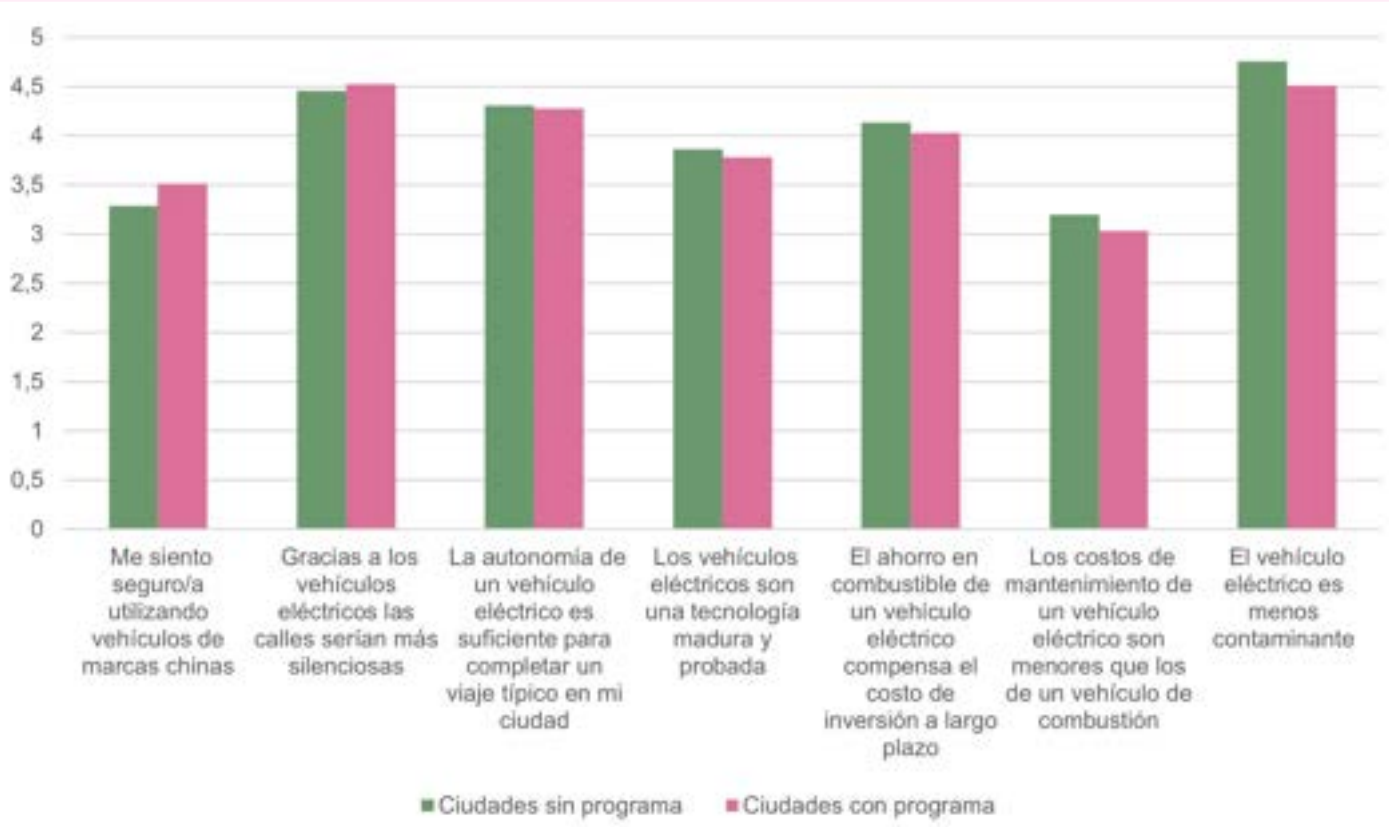
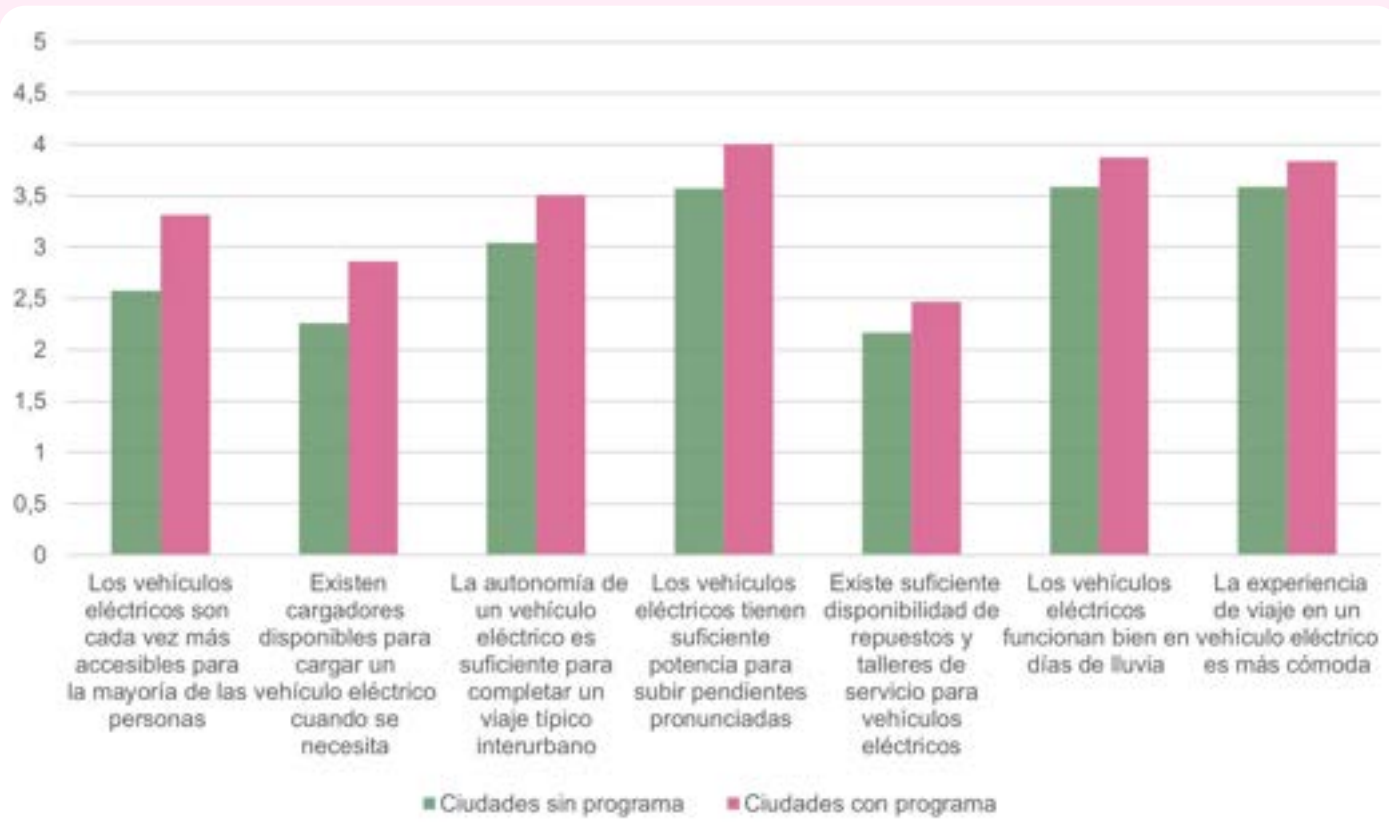
Las encuestas aplicadas a los beneficiarios muestran que, previo a la recepción del vehículo, existía una preocupación generalizada respecto de la autonomía, los tiempos de carga, la durabilidad de la batería y los costos de mantención. Sin embargo, tras la experiencia de uso, estas percepciones cambiaron de manera significativa.

Mito	Realidad
“Me voy a quedar sin batería en la mitad del día”	El 75% de los taxistas beneficiarios indican que la duración de la batería es buena o excelente para su rutina habitual, cubriendo todas sus necesidades.
“Los usuarios no van a reconocer el taxi eléctrico; no nos van a preferir”	El 71,3% de los taxistas encuestados indica que los usuarios valoran que el vehículo sea eléctrico. Además, sus colores distintivos, blanco con verde o negro con verde según el tipo de servicio, los hacen más visibles y reconocibles en la vía pública.
“No hay infraestructura de carga suficiente para cargar vehículos eléctricos”	La barrera se reduce con la instalación del cargador residencial, solución que satisface la demanda urbana típica de un taxista, cuyos recorridos no superan los 300 km diarios. En paralelo, para dar mayor certeza a trayectos interurbanos, se está impulsando una red pública de carga rápida, buscando garantizar disponibilidad en rutas troncales cada 100 km [13].
“No existe servicio de postventa con técnicos capacitados para mantener estos vehículos”	El programa MTE considera dentro de sus exigencias que los proveedores de vehículos deben disponer de un servicio de postventa que incluya: • Capacidad de gestionar garantías y mantenimiento del vehículo. • Personal capacitado. • Stock de repuestos y herramientas e insumos para la atención.

Las personas que viven en ciudades donde ya operan taxis eléctricos muestran percepciones más favorables frente a esta tecnología. La experiencia de viaje, más silenciosa, cómoda y sin muestras de problemas de desempeño o autonomía, ayuda a fortalecer la idea de que los vehículos eléctricos son una alternativa confiable para el uso cotidiano.

La visión de la ciudadanía

Análisis de Percepción: Confianza en la electromovilidad entre usuarios consultados en ciudades con y sin intervención

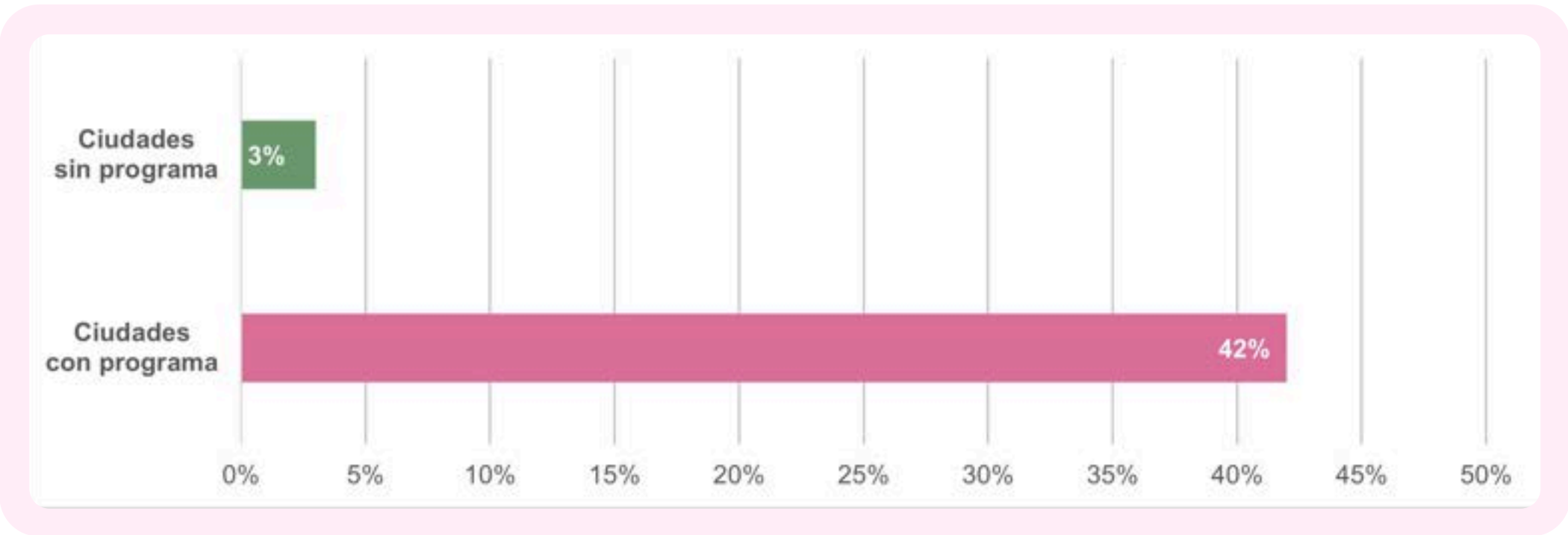


Los resultados muestran que las personas expuestas a taxis eléctricos tienen percepciones más positivas en la mayoría de los indicadores. Mejoran sus opiniones sobre la asequibilidad, la presencia de cargadores, la autonomía, la potencia del vehículo y la comodidad, además de una mayor sensación de seguridad y un reconocimiento más claro de los beneficios ambientales. Por otro lado, en las regiones donde existen programas, la variabilidad de respuestas es menor, lo que sugiere que las personas responden con mayor seguridad y menos dudas sobre la tecnología.

Ciudadanía: Experiencia y percepción de la electromovilidad

Se realizó una encuesta de intercepción presencial en distintas ciudades de Chile para conocer la percepción de los usuarios sobre el transporte público menor. Las respuestas se agruparon en dos grandes categorías: Ciudades con la implementación de programas de recambio a vehículo eléctrico de la AgenciaSE como MTE o +TE (Vallenar, Copiapó, Calama, Antofagasta y Concepción) y ciudades sin la implementación de programas (Arica, Iquique, Puerto Natales y Punta Arenas).

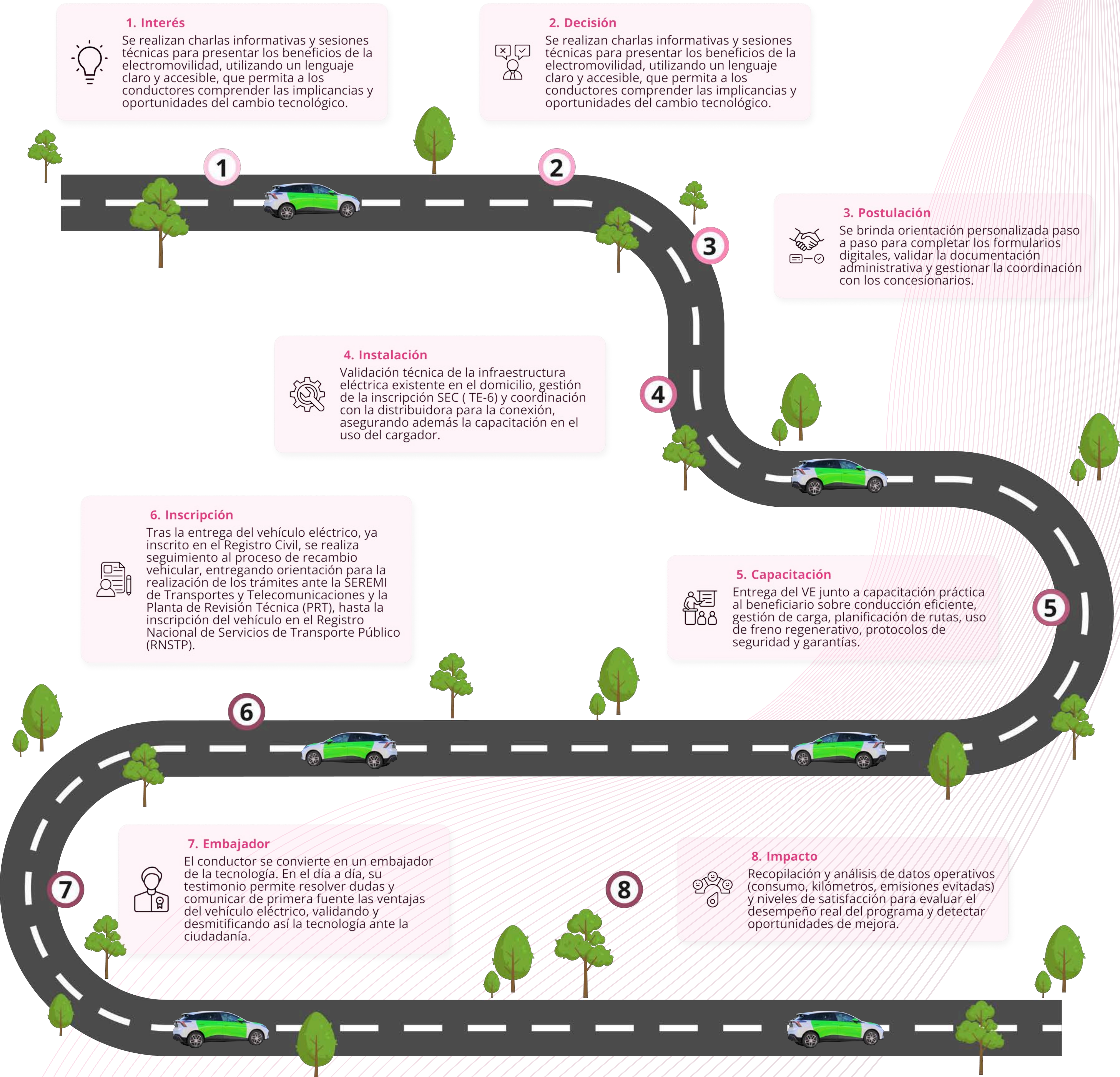
Experiencia directa con la electromovilidad: Porcentaje de encuestados que ha viajado en taxi eléctrico en los últimos 12 meses



Los datos confirman que los programas de recambio son un factor determinante para que la ciudadanía tenga acceso real a la electromovilidad. En las ciudades donde se implementaron los programas MTE y +TE la proporción de personas que ha viajado en un taxi eléctrico es considerablemente mayor que en aquellas sin intervención.

Acompañamiento en la transición a la electromovilidad

La implementación de MTE y +TE permitió identificar aprendizajes que serán esenciales para seguir expandiendo la electromovilidad en el transporte público menor. La clave ha sido la combinación de apoyo técnico, acompañamiento y coordinación institucional. El proceso demostró que la tecnología por sí sola no garantiza su masificación sino que se requiere acompañar integralmente a los usuarios para asegurar una adopción efectiva.



Conclusiones

Los aprendizajes de los programas MTE y +TE confirman que la electromovilidad es una alternativa técnica, económica y operativamente viable para el transporte público menor en contextos urbanos, donde los taxistas muestran patrones de recorridos que no superan los 300 km diarios, permitiéndoles operar de manera autónoma con un cargador residencial.

Principales aprendizajes del estudio:

- **Viabilidad operativa:** los taxis eléctricos cubren adecuadamente las necesidades diarias de operación, con autonomía suficiente, menores costos de operación y una preferencia al uso de estos vehículos por parte de los usuarios.
- **Impactos directos en la calidad de vida:** ahorros económicos, reducción de emisiones y disminución de la contaminación acústica.
- **Activación del ecosistema regional:** fortalecimiento del capital humano especializado, servicios de postventa para los vehículos eléctricos, stock de repuestos, infraestructura de carga domiciliaria y pública, mayor participación de instituciones financieras mediante instrumentos de créditos verdes, aseguradoras de vehículos eléctricos, capacitación de servicios de emergencia y mayor participación con actores públicos y privados. Estos habilitadores conforman una base que trasciende a los beneficiarios directos y prepara el ecosistema para una expansión a mayor escala.

- **Alto valor del acompañamiento integral al taxista:** asegurar su correcta adopción en todo el proceso, desde la etapa de información inicial en cuando se presenta el interés, hasta la operación efectiva del vehículo eléctrico, es un factor clave para superar las barreras culturales, técnicas y administrativas, especialmente en un sector con alta experiencia operativa, menor adopción digital y una aversión al riesgo tecnológico.
- **Efecto demostrativo en la ciudadanía:** la exposición directa de la ciudadanía a taxis eléctricos ha demostrado ser una herramienta eficaz para reducir la brecha informativa y los mitos asociados a la electromovilidad. Las ciudades donde se implementaron los programas presentan percepciones más positivas, mayor confianza en la tecnología y menor incertidumbre respecto de autonomía, carga y desempeño, confirmando el alto efecto demostrativo del transporte público menor como vector de cambio cultural.
- **Sostenibilidad del impulso público:** Mediante el Programa Público Plan de Eficiencia Energética en Sector Transporte del Ministerio de Energía y la colaboración de los Gobiernos Regionales, la inversión pública ha permitido acelerar la adopción de la electromovilidad con impactos económicos y ambientales concretos, demostrando un uso estratégico y eficiente de los recursos del Estado.

Los resultados confirman que estos programas generan valor en dos niveles. Por un lado, reducen las emisiones y mejoran el servicio de transporte. Por otro, funcionan como plataformas claves para el aprendizaje y la validación de la tecnología. El desafío futuro es escalar estos avances, fortaleciendo las condiciones técnicas e institucionales para lograr una masificación descentralizada de la electromovilidad.

Referencias

- [1] Ministerio de Energía. (2023). Balance nacional de energía 2023. Energía Abierta.
- [2] Ministerio del Medio Ambiente de Chile. Primer Informe Bienal de Transparencia y del Documento del Inventario Nacional de Chile 1990–2022. SNICHILE, 2022.
- [3] Ministerio de Energía. Estrategia Nacional de Electromovilidad, Santiago. 2021.
- [4] Análisis de la Data Institucional de Biblioteca Digital del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Complementado con registros de programas de recambio de la Agencia de Sostenibilidad Energética: MTE y +TE
- [5] Emol. (2023, 11 de abril). Estudio revela las claves del uso y proyección de los taxis en la Región Metropolitana.
- [6] Agencia de Sostenibilidad Energética (AgenciaSE). (2025). Lecciones Aprendidas del Proyecto +Transporte Eléctrico. Ministerio de Energía, Gobierno de Chile.
- [7] Información administrativa y bases de datos de la Agencia de Sostenibilidad Energética (AgenciaSE).
- [8]. A. Maturana Leiva, J. Contador Labbé. “Lecciones del Programa Mi Taxi Eléctrico”, 2025.
- [9]. Centro de Movilidad Sostenible. Encuesta de percepción e impacto de la electromovilidad en usuarios del transporte menor, 2025.
- [10] Ministerio de Energía. (s.f.). Beneficios de la electromovilidad. Gobierno de Chile.
- [11] Agencia de Sostenibilidad Energética. Capacitaciones en instalación de infraestructura de carga residencial para vehículos eléctricos.
- [12] D. Castro Castro, J. Contador Labbé. “Lecciones aprendidas del proyecto + Carga Rápida”, 2023.

- [13] Hoja de ruta para el avance de la electromovilidad en Chile, «Acciones concretas al 2026 para masificar el uso de esta tecnología,» Ministerio de Energía, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

Anexos

- Para revisar la metodología de cálculo de los indicadores de este reporte, acceda al [siguiente link](#)

