



MOVILIDAD ★ ELÉCTRICA ★ EN CHICAGO

plan del marco para vehículos eléctricos y movilidad eléctrica

BORRADOR PARA COMENTARIOS DEL PÚBLICO
Abril de 2025





CONTENIDO

1	Resumen Ejecutivo	6
2	Propósito y Contexto	12
3	Objetivos y Estrategias	14
4	Participación de las Partes Interesadas.....	20
5	Entorno Actual	28
6	Análisis de Indicadores Prioritarios	44
7	Objetivos de Política.....	52
8	Próximos Pasos.....	68

Reconocimientos

Departamento de Transporte de Chicago

Vig Krishnamurthy
Mary Nicol
Sean Wiedel
Samantha Bingham
David Smith
Bradley Huff

Equipo de Consultores

HNTB
Center for Neighborhood Technology
Rudd Resources
EVNoire
SQN Associates

Agencias Asociadas

Departamento del Medio Ambiente de Chicago
Jared Policicchio and Jared Patton
Departamento de Edificios de Chicago
Grant Ullrich

Consejales

Ald. Pat Dowell
Ald. Matt Martin

Un agradecimiento especial a los miembros de la comunidad que participaron en reuniones, encuestas y grupos de enfoque

Mensaje del Alcalde



Estimados habitantes de Chicago:

Con la mirada en el futuro, es más importante que nunca incorporar un sistema de transporte más limpio y sustentable. Mi administración se compromete a convertir a Chicago en un referente en estos esfuerzos, invirtiendo en infraestructura y políticas para acelerar la transición a vehículos eléctricos (VE) y otras opciones de movilidad eléctrica.

El Plan Marco Chicago Moves Electric (Movilidad Eléctrica en Chicago), desarrollado por el Departamento de Transporte de Chicago (CDOT), sienta las bases para este trabajo. Se alinea con los objetivos climáticos más amplios de nuestra ciudad y los apoya, incluyendo objetivos ambiciosos pero necesarios para reducir las emisiones relacionadas con el transporte.

La expansión de la infraestructura para VE y movilidad eléctrica debe realizarse de manera equitativa, garantizando que todos los residentes puedan cargar sus VE de forma fiable, independientemente de dónde vivan y del tipo de vivienda en la que residan, ya sea un

apartamento de un edificio multifamiliar o una vivienda unifamiliar.

Con demasiada frecuencia, las comunidades que enfrentan las mayores barreras económicas y de transporte también experimentan la mayor contaminación atmosférica. Al priorizar las inversiones en zonas históricamente desatendidas y hacer que las opciones de transporte de fuentes de energía limpias o renovables sean más asequibles y accesibles, contribuimos a mejorar tanto la movilidad como la salud pública. Trabajando en colaboración con residentes, empresas, agencias estatales y regionales, concejales y otras partes interesadas de la comunidad, garantiremos que estos esfuerzos generen beneficios duraderos en todos los vecindarios.

Mi administración seguirá tomando medidas audaces para construir una red de transporte más limpia, confiable y equitativa. Juntos, podemos crear un futuro donde Chicago cumpla con sus objetivos climáticos y de aire limpio, mientras que garantizamos que todos los residentes tengan acceso a medios de transporte seguros y sustentables para desplazarse por nuestra ciudad.

Atentamente,

Brandon Johnson
Alcalde de la Ciudad de Chicago



1 RESUMEN EJECUTIVO

El Departamento de Transporte de Chicago (CDOT por sus siglas en inglés) ha desarrollado este Marco para vehículos eléctricos (VE) e infraestructura de carga para movilidad eléctrica (Marco VE) con el fin de servir como un componente vital de la más amplia misión de transporte y visión de sustentabilidad de la Ciudad de Chicago (la Ciudad). Este plan tiene como objetivo aumentar el menú de opciones de transporte eléctrico, mejorar la sustentabilidad y fomentar el desarrollo económico a través del despliegue de la infraestructura de carga para VE, el desarrollo de políticas y estrategias continuas que favorecen soluciones que incorporan VE y movilidad eléctrica.

El Marco VE hace énfasis en la equidad, accesibilidad e innovación tecnológica en conjunto con los objetivos federales, estatales y regionales. El proceso está basado en la participación de las partes interesadas y metodología basada en datos para la implementación de VE e infraestructura de carga para movilidad eléctrica en áreas de la ciudad con mayores necesidades y apoyando de esta manera, las estrategias de electrificación en toda la ciudad.

El Marco VE está diseñado para impulsar continuamente al sistema de transporte de Chicago hacia alternativas más equitativas que ofrezcan más opciones eficientes de

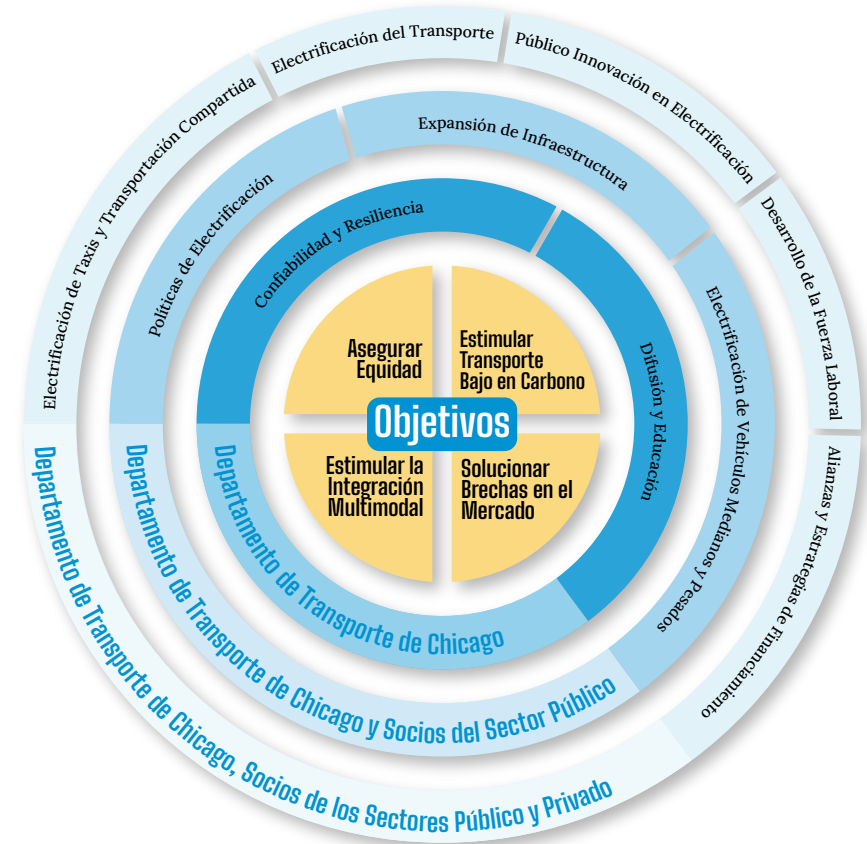


transporte con un enfoque en soluciones de VE y movilidad eléctrica. Componentes importantes del Marco VE incluyen expansión de la infraestructura de carga eléctrica pública, mejora en las opciones de transporte eléctrico multimodal e integración de la infraestructura para VE con los objetivos climáticos y de sustentabilidad de la ciudad. A través de un acercamiento continuo con la comunidad, colaboración con importantes partes interesadas, implementación de proyectos específicos y nuevos objetivos de política, CDOT impulsa los esfuerzos continuos de Chicago hacia alternativas sustentables como el transporte eléctrico.

La Ciudad tiene el objetivo de crear una red de infraestructura de carga para vehículos eléctricos equitativa, sustentable y accesible que cubra la ciudad en su totalidad. Este esfuerzo avanza en coordinación con objetivos más amplios de sustentabilidad y de electrificación del sistema de transporte, incluyendo los del Condado Cook, el Estado de Illinois y agencias federales. El Marco VE también es complementario con el Plan de Acción Climática de Chicago, el cual incluye objetivos específicos como la electrificación de la flota de vehículos municipales para el año 2035 e impulsar la electrificación de las flotas de ride-hail (vehículos de transporte por aplicación informática) y taxis para el 2030. Con el objetivo de afrontar retos climáticos y de inequidades en la entrega de servicios de transporte, el Marco VE está diseñado para posicionar a la ciudad de Chicago como líder regional en electrificación, garantizando que las zonas de la ciudad históricamente desatendidas puedan ahora beneficiarse de las nuevas soluciones de transporte con fuentes de energía limpias o renovables.

Objetivos y Estrategias

CDOT propone una red de transportes segura, confiable y ambientalmente sustentable. Los cuatros objetivos principales del Marco VE se enfocan en asegurar equidad, fomentar transporte de bajas emisiones de carbono, cerrar brechas del mercado y apoyar a la integración multimodal. Considerando la equidad en acceso a transporte como objetivo principal, la ciudad se compromete a garantizar que todos los residentes, especialmente aquellos que viven en comunidades desatendidas, marginadas o con menor acceso a servicio tengan ahora acceso a infraestructura para VE. Además de las consideraciones de equidad, el Marco VE busca reducir emisiones incentivando soluciones de transportación baja en carbono, tales como VE y artefactos de movilidad eléctrica (como bicicletas y monopatines eléctricos), mientras se trabaja en atenuar brechas en el mercado donde la inversión privada sola no puede satisfacer las necesidades de la comunidad. Finalmente, el Marco VE hace énfasis en la integración de la infraestructura de VE con otras opciones de transporte, tales como bicicletas y el transporte público, con el fin de ofrecer alternativas de transporte diversas y sustentables.



Participación de las Partes Interesadas

La participación de las partes interesadas es fundamental para el éxito de la aplicación del Marco VE. CDOT ha llevado a cabo actividades de divulgación a través de encuestas, reuniones públicas y grupos de enfoque, recogiendo opiniones de los residentes, operadores de flotas de vehículos comerciales y organizaciones comunitarias. Esta retroalimentación contribuyó a definir los objetivos de las políticas y estrategias de implementación de infraestructura del Marco VE. CDOT seguirá colaborando con las principales partes interesadas, como residentes, organizaciones comunitarias, proveedores de servicios públicos, líderes empresariales y defensores de la justicia ambiental, con el fin de garantizar que el Marco VE responda a las necesidades más diversas de la comunidad y para fomentar acceso equitativo a un sistema de transportación limpio.



Entorno del Transporte Eléctrico Actual

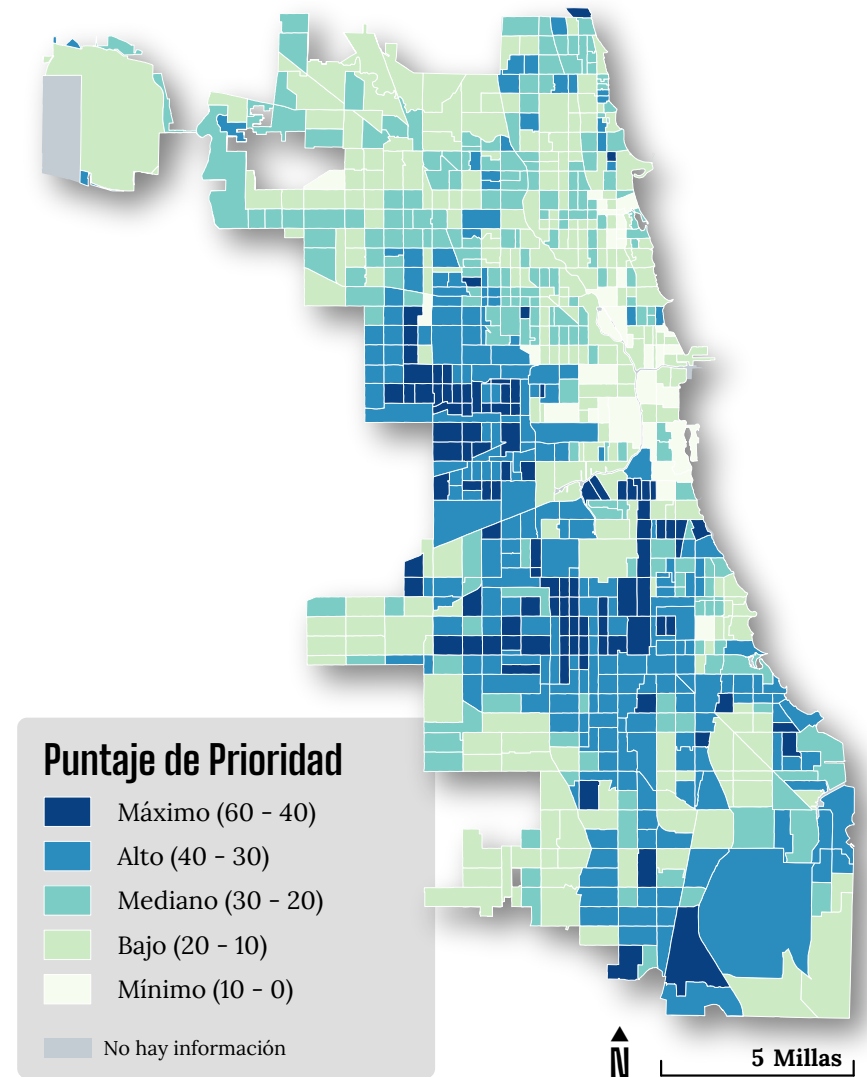
El panorama actual de la transportación dentro del Marco VE presenta tanto oportunidades como desafíos para la implementación de infraestructura de VE en Chicago. Chicago cuenta con 300 estaciones públicas para carga de VE, pero éstas están concentradas en ciertas áreas geográficas, dejando muchas brechas en otras comunidades. Una evaluación de las redes de transporte público actuales, los patrones de uso de vehículo (coche/auto) personal y la densidad poblacional ayudaron a identificar áreas con necesidad de infraestructura adicional. Las proyecciones indican que la adopción de VE aumentará significativamente, lo que pone de relieve la necesidad de aumentar infraestructura de carga resiliente y accesible.



Análisis de Indicadores Prioritarios

El Marco VE utiliza metodología basada en datos para priorizar la ubicación de estaciones para carga de VE. Cinco indicadores (equidad, oportunidades de movilidad, densidad poblacional, uso del suelo y desarrollo económico) son utilizados para identificar las áreas de mayor impacto. La equidad juega un rol predominante para determinar ubicaciones de prioridad, garantizando que las comunidades desatendidas, marginadas o con menor acceso a servicios y con carga ambiental se beneficien de la transición a los VE. Adicionalmente, áreas con alto volumen de tráfico, deficiencias en servicio de transporte público y actividad comercial son priorizadas para alcanzar un mayor beneficio y para garantizar el uso eficiente de los recursos. Este análisis basado en indicadores le permite a la Ciudad planificar la infraestructura para VE estratégicamente de manera que sustenta sus objetivos generales de transporte y sustentabilidad, pero al mismo tiempo ofrece flexibilidad y adaptabilidad a las condiciones cambiantes de la Ciudad cuya información y datos son continuamente actualizados.

Este mapa es el resultado del análisis basado en indicadores el cual otorga un valor de prioridad a todos los distritos censales de la Ciudad. Un valor más alto identifica ubicaciones prioritarias para infraestructura de carga para VE, mientras que un valor bajo representa menor prioridad para la inversión en estaciones para carga de VE.



Objetivos Políticos para Alcanzar Equidad

Los objetivos de política de la Ciudad están enfocados en estrategias de electrificación basadas en la equidad con el objetivo de aumentar la adopción de VE en áreas que tradicionalmente han recibido menos servicios. Iniciativas importantes incluyen la creación de un plan de red de carga informado por la comunidad, simplificación del proceso de aprobación de permisos para la instalación de cargadores VE residenciales, creación de programas de capacitación laboral para apoyar a la industria de los VE y desarrollo de un programa público piloto de carga para VE. Este programa piloto servirá para identificar tipos de usos y estudiar diferentes modelos de propiedad de vehículos y tipos de operación y mantenimiento que servirán de base para determinar estrategias efectivas que favorezcan la implementación de una creciente red pública de carga para VE en Chicago. Al simplificar los procedimientos que afectan el uso de VE y ofrecer incentivos específicos, la Ciudad espera crear un ecosistema para VE inclusivo y accesible que beneficie a todos sus residentes. Además, el Marco VE apoya la

Participar	Ampliar	Ejecutar
Crear una iniciativa pública de aprendizaje continuo	Continuar mejorando las opciones de micromovilidad y movilidad eléctrica	Centralizar los recursos de movilidad eléctrica
Organizar un grupo de trabajo de electrificación	Continuar fomentando iniciativas de inversión para VE	Agilizar el proceso de instalación de cargadores para VE
Crear un plan de red de carga informado por la comunidad	Colaborar con las empresas de servicios públicos en la construcción de nueva infraestructura	Implementar el programa de Zonas de Emisiones Bajas (ZEB)

electrificación de vehículos medianos y pesados, con un enfoque en la reducción de emisiones en áreas afectadas desproporionalmente por la mala calidad del aire y la contaminación.

Próximos Pasos

CDOT continuará perfeccionando e implementando el Marco VE por medio de:

Participación y Aporte Continuo de la Comunidad: La participación comunitaria continua garantiza que la infraestructura para vehículos eléctricos refleje las necesidades de la comunidad.

Desarrollo de un Programa Piloto de Carga en Aceras: El programa piloto ofrecerá opciones de carga en exteriores sin necesidad de recurrir a cargadores internos (en garajes).

Implementación de Financiamiento de Infraestructura de Carga y Abastecimiento de Combustible (CFI por sus siglas en inglés): CDOT recientemente recibió fondos del Departamento de Transporte de EEUU (USDOT por sus siglas en inglés) para extender la carga para VE en áreas clave y contribuir así a la reducción de emisiones de carbono.

Aplicar los Objetivos de Política a Corto Plazo: Las actividades de política a corto plazo agilizan los procesos de implementación de infraestructura para VE.



2 PROPÓSITO Y CONTEXTO

El Plan Marco de Movilidad Eléctrica para Chicago (Marco VE) es un componente vital en la misión más amplia de Chicago para fomentar una red de transporte sustentable, equitativa y multimodal. Diseñado para avanzar en coordinación con el Plan de Acción Climática de la Ciudad y las iniciativas de sustentabilidad, el Marco VE apoya los esfuerzos en la transición hacia los VE y alternativas de movilidad eléctrica. El Marco VE no solamente prioriza los objetivos de CDOT, pero se alinea con los objetivos de sustentabilidad del Condado Cook, la Agencia Metropolitana de Planificación de Chicago (CMAP por sus siglas en inglés) y el Estado de Illinois, creando un esfuerzo regional cohesivo enfocado en la reducción de emisiones y mejora de los niveles de equidad en el transporte de la ciudad.

Partner Aligned Electrification Goals

OBJETIVOS DEL ESTADO

- ✓ Departamento de Transporte de Illinois – Plan de Despliegue de Infraestructura VE de Illinois
- ✓ Departamento de Transporte de Illinois – Illinois Drive Electric (Illinois Conduce Eléctrico)

OBJETIVOS REGIONALES

- ✓ Condado Cook – Invirtiendo en Cook
- ✓ CMAP – On to 2050 (Hacia el 2050)

OBJETIVOS LOCALES

- ✓ Departamento de Transporte de Chicago – Plan de Acción Climática

► Objetivo del Estado de Illinois

Poner en circulación 1,000,000 de VE en el sistema vial para el 2030

► Objetivo del Condado Cook

Instalar 75 estaciones públicas de dos puertos de carga para VE en los suburbios sur y oeste del Condado Cook donde existen más deficiencias en la infraestructura de transporte y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) son mayores.

► Objetivos de la Ciudad de Chicago

Los objetivos del Plan de Acción Climática de Chicago del 2022 incluyen:

- Apoyar la electrificación equitativa de ride-hail (servicios de transporte por aplicación) y las flotas de taxis para el 2030.
- Electrificar el 100% de la flota municipal de vehículos de la Ciudad para el 2035.
- Lograr cero emisiones en todas las flotas de transporte público en el área metropolitana de Chicago para el 2040.
- Electrificar zonas de carga y descarga en edificios comerciales e industriales nuevos para 2025 y en edificios comerciales e industriales existentes para el 2030.
- Electrificar el 100% de las flotas de reparto para el 2035.
- Instalar 2,500 nuevas estaciones públicas para carga de VE para el 2035.

CDOT utiliza el Marco VE para establecer objetivos claros y esbozar diversas estrategias para la adopción de VE y movilidad eléctrica con el fin de que la infraestructura de transportes contribuya con los objetivos ambientales y de salud pública establecidos. Al trabajar coordinadamente con socios regionales y estatales, incorporando los deseos de los residentes de Chicago, concejales y las partes interesadas de la comunidad, CDOT tiene como objetivo alinear los objetivos políticos y recursos financieros para crear una red de infraestructura eléctrica resiliente y más inclusiva en Chicago.



3 OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

La misión de CDOT es ofrecer una red de transporte vial segura, la cual sea ambientalmente sustentable, que esté bien mantenida, que sea visualmente atractiva para que la diversidad de residentes, empresas y visitantes puedan disfrutar una variedad de alternativas de transporte de calidad sea cual sea el destino. La misión del CDOT es asegurar que Chicago siga siendo una ciudad internacional vibrante, que compita con éxito en la economía global con un sistema de transporte que brinde un servicio de alta calidad a sus residentes, empresarios y visitantes. Que sea un sistema que ofrece una base sólida para la economía de la ciudad, la región y la nación, pero que al mismo tiempo es sensible a las necesidades de sus comunidades y el medio ambiente. El Marco VE es un componente importante dentro de las iniciativas más amplias de CDOT diseñadas para llevar a cabo su misión y visión.

CDOT entiende que la exitosa implementación de infraestructura para VE debe tomar en cuenta las necesidades de los residentes, integrar y determinar la capacidad de la red eléctrica, crear diseños de infraestructura que privilegia el uso público y alinear con las iniciativas más amplias de la Ciudad y la comunidad. Para garantizar que se satisfaga la amplia variedad de

necesidades, CDOT estableció objetivos y estrategias del Marco VE descritos en esta sección.

Los objetivos del Marco VE fueron desarrollados en deliberaciones internas del personal de CDOT, con opiniones del público recogidas a través de reuniones públicas y encuestas y con la revisión de los planes de electrificación de otras ciudades. Después de revisar y alinear varias alternativas con las actuales iniciativas de la ciudad y en respuesta a la retroalimentación de la comunidad, se identificaron cuatro objetivos y diez estrategias de apoyo.

Alcanzar estos objetivos permitirá que CDOT continúe la creación de un sistema de transporte seguro, equitativo, confiable, económico y sustentables para residentes y visitantes.



ASEGURAR EQUITAD

Asegurar la expansión equitativa de la infraestructura de carga para VE con el fin de ofrecer beneficios significativos a residentes con menor acceso a soluciones de transporte bajo en carbono.

¿Por qué es importante la equidad? El objetivo principal del Marco VE es garantizar que todos los residentes tengan acceso a cargadores para VE y artefactos de movilidad eléctrica independientemente de su lugar de residencia o tipo de vivienda, sea en edificios de apartamentos o casas unifamiliares. Los residentes que enfrentan dificultades económicas y de movilidad frecuentemente tienen dificultad de acceder al transporte público, están expuestos a emisiones nocivas y tienen acceso limitado al aire limpio, lo que hace que las soluciones de transporte con fuentes de energía limpias o renovables sean vitales. De tal manera, la equidad es una prioridad que guía todas las decisiones y recomendaciones del Marco VE.

ESTIMULAR TRANSPORTE BAJO EN CARBONO

Estimular la implementación de infraestructura para VE que favorezca la salud pública al reducir emisiones causadas por el sistema de transporte y mitigar su impacto en el medio ambiente.

¿Por qué es importante la sustentabilidad? El uso de vehículo (coche/auto) personal produce un gran volumen de emisiones de carbono y otros contaminantes dañinos para la salud. Los VE y otras opciones de movilidad eléctrica ofrecen una gran oportunidad para mejorar la calidad del aire y adelantar los objetivos de mitigación climática. Como parte del Plan de Acción Climática de Chicago, la Ciudad tiene como objetivo reducir su

huella de carbono un 62% para el 2040, fomentando la adopción de VE, con la implementación de artefactos de movilidad eléctrica y con el apoyo del CDOT en la implementación de infraestructura de carga para VE la cual juega un rol muy importante en la reducción de emisiones en el sistema de transporte.

ESTIMULAR LA INTEGRACIÓN MULTIMODAL

Desarrollar la infraestructura para VE y movilidad eléctrica que respalde diversas opciones de transportes y fomente alternativas de viaje sustentables.

¿Por qué es importante la integración multimodal? Más allá de los VE, la electrificación mejora el transporte público y otras alternativas de transporte activo como el uso de bicicletas, monopatines y otros dispositivos de movilidad eléctrica. Cerca del 30% de los residentes de Chicago no tienen vehículo personal como medio principal de transporte, lo que demuestra la necesidad de proveer alternativas de transporte confiables. El transporte público y alternativas de transporte activo son significativamente más sustentables que el vehículo personal, incluyendo los VE. La creación de soluciones confiables y más convenientes para el primer y último tramo de viaje, como bicicletas y monopatines eléctricos pueden contribuir a disminuir los viajes en vehículo personal, reducir congestión vehicular y mejorar el acceso a la red de transporte público existente, favoreciendo mayor accesibilidad y alternativas sustentables a lo largo y ancho del sistema de transporte de la ciudad.

SOLUCIONAR BRECHAS EN EL MERCADO

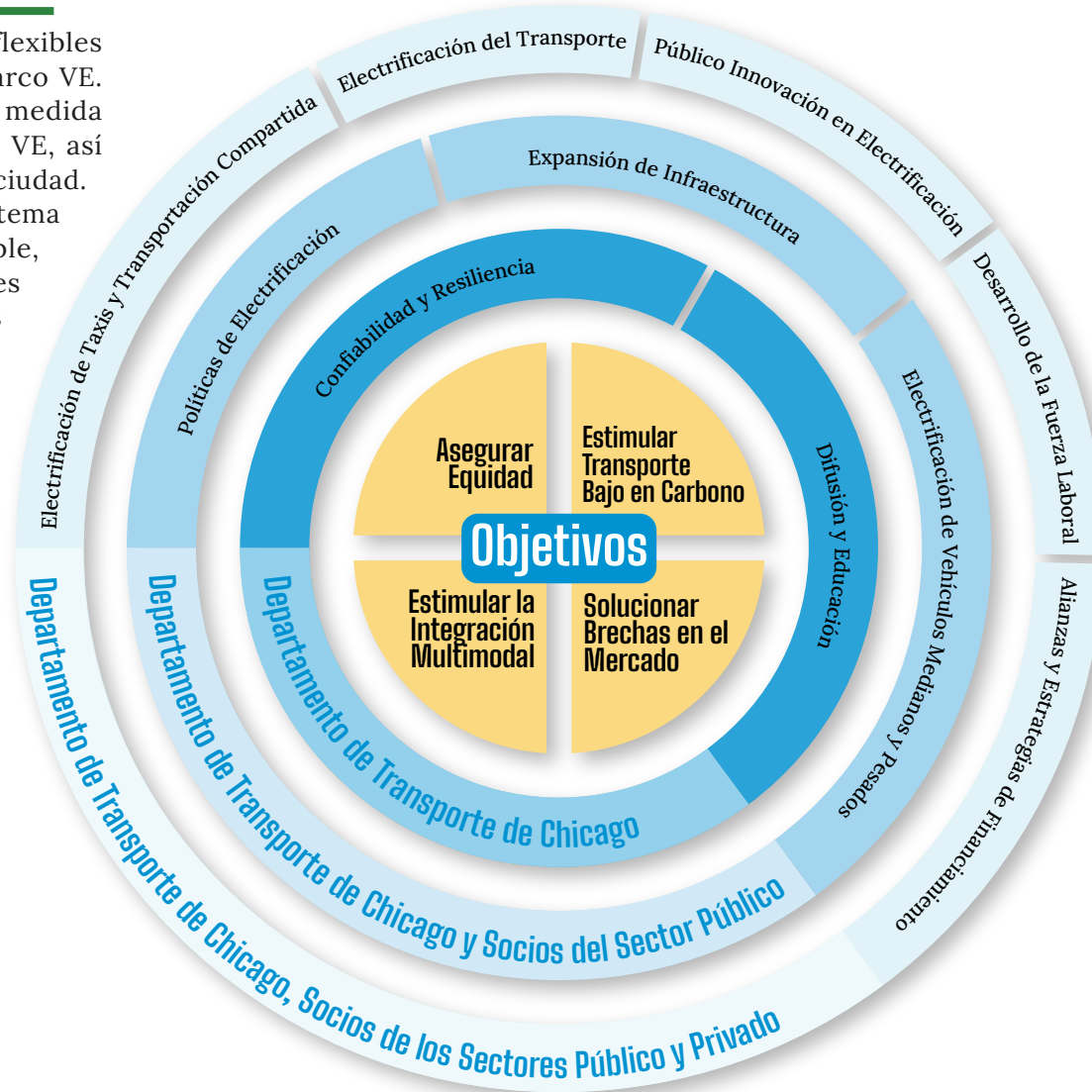
Identificar y aminorar brechas vitales en acceso a la infraestructura para VE y movilidad eléctrica donde las fuerzas del mercado unilateralmente no pueden ofrecer acceso conveniente, confiable, seguro y económico.

¿Por qué es importante solucionar brechas en el mercado? Por lo general las compañías privadas concentran sus inversiones en infraestructura para VE y movilidad eléctrica en localidades específicas en base a factores como financiamiento disponible, rentabilidad y conveniencia comercial. CDOT busca identificar y priorizar soluciones a brechas específicas en el mercado. Tales brechas pueden incluir localidades específicas, modos de transporte, tipos de tecnología y otros factores que afectan la infraestructura para VE, que de no ser atendidas limitaría los esfuerzos de Chicago para asegurar equidad y aumento de alternativas de transporte bajo en carbono. Este objetivo responde a estos desafíos.

Por lo general las compañías privadas concentran sus inversiones en infraestructura para VE y movilidad eléctrica en localidades específicas en base a factores como financiamiento disponible, rentabilidad y conveniencia comercial. CDOT busca identificar y priorizar soluciones a brechas específicas en el mercado.

Estrategias para Alcanzar los Objetivos

CDOT ha delineado diez estrategias flexibles para alcanzar los cuatro objetivos del Marco VE. Estas estrategias pueden ajustarse a la medida y prioridad en el tiempo de adopción de VE, así como a las necesidades cambiantes de la ciudad. Todo esto ayuda a CDOT a construir un sistema de transporte seguro, equitativo, confiable, económico y sustentable para residentes y visitantes por medio de iniciativas emprendidas en coordinación y sociedad con instituciones públicas y privadas.



Estrategias Dirigidas por CDOT

Aunque que cada estrategia identificada requerirá la colaboración con otros socios, CDOT liderará la ejecución y despliegue de algunas de estas estrategias, dentro del propio departamento o en sociedad con otros departamentos de la Ciudad.

1. Confiabilidad y Resiliencia

Desarrollar de una red para VE que cumpla los objetivos de CDOT incluye los estándares para diseño de estaciones para carga que aseguren que todo equipo instalado sea durable, accesible, seguro, vigilado y bien mantenido. Todo lo anterior hace de la combinación de resiliencia y confiabilidad una importante estrategia. Por medio de planificación integral, participación comunitaria y enfoque en equidad y justicia ambiental, la Ciudad busca reducir las emisiones del sistema de transporte y crear un futuro más limpio y resiliente.

2. Difusión y Educación

Los esfuerzos de difusión y educación ayudan a crear conciencia, estimulando la adopción de VE y movilidad eléctrica, asegurando acceso equitativo a infraestructura de carga, al mismo tiempo que fomentan la participación y aporte ciudadano y respaldo para este tipo de inversiones. CDOT está comprometido a colaborar con comunidades con desafíos de movilidad y económicos para identificar necesidades y buscar soluciones a barreras en la adopción de VE y alternativas de movilidad eléctrica.

Estrategias para CDOT y Entidades Públicas Asociadas

Muchas de las estrategias identificadas incluyen zonificación, uso del suelo, transporte público y otras mejoras al diseño o infraestructura que involucra a socios del sector público como la Oficina del Alcalde, el Departamento de Planificación y Desarrollo y la Autoridad de Tránsito de Chicago (CTA por sus siglas en inglés).

3. Políticas de Electrificación

Alcanzar los objetivos de la Ciudad para VE, movilidad eléctrica e infraestructura para carga requerirá la adopción de políticas que sustenten la planificación, estimulen el despliegue de infraestructura, aumenten el uso de tecnología, simplifiquen los procesos y procedimientos en la Ciudad y eliminen barreras. Estas políticas también pueden estimular acceso equitativo a los VE y alternativas de movilidad eléctricas mientras se agilizan los procesos para la instalación de estaciones para carga para negocios y ciudadanos.

4. Expansión de Infraestructura

Con la introducción continua de nuevas tecnologías en electrificación, entender como éstas pueden aplicarse eficientemente a mayor o menor escala en Chicago será de vital importancia para el éxito del programa.

5. Electrificación de Vehículos Medianos y Pesados

Chicago es un centro de importancia nacional en el tráfico de camiones de carga e instalaciones intermodales, con camiones de carga medianos y pesados produciendo emisiones diarias significativas. Desarrollar soluciones de bajo carbono para camiones de carga será vital para responder a la brecha en el mercado y reducir significativamente la contaminación en sectores de la Ciudad con comunidades con mayores problemas ambientales.

Estrategias para CDOT, Socios en el Sector Público y el Sector Privado

Debido a los amplios impactos y oportunidades de mercado como resultado de la adopción de VE, alcanzar los objetivos de electrificación de CDOT requiere respaldo, aceptación y alianzas con el sector privado. Esto incluye varias industrias tales como asociaciones de vehículos grandes como los Proveedores de Red de Transporte (TNP por sus siglas en inglés) y operadores de transporte de carga comercial, firmas tecnológicas y compañías de servicio público (como electricidad), todos los cuáles pueden contribuir con iniciativas de desarrollo laboral. El establecimiento de alianzas con el sector privado será vital para el éxito continuo del Marco VE.

6. Electrificación de los Servicios de Taxi y Ride-hail

Electrificar vehículos de alto recorrido (o millaje) como vehículos ride-hail y taxis puede originar reducciones significativas de emisiones. Con taxis y vehículos de ride-hail compuestos de una combinación de vehículos personales y flotas de propiedad privada, los costos y complejidades para la adopción de VE plantean desafíos en el mercado y la necesidad de intervención pública. Por estas razones, la electrificación de servicios de taxi y ride-hail es una estrategia prioritaria.

7. Electrificación del Transporte Público

El transporte público es uno de los medios de transporte más eficientes y sustentables. Esto también representa una gran oportunidad para continuar cambiando los servicios de transporte público hacia la electrificación. Adicionalmente, conectando las estaciones de transporte público con soluciones confiables para el primer y último tramo de viaje (utilizando bicicletas y monopatines eléctricos) puede contribuir a reducir viajes en auto y promover el acceso y uso del transporte público.

8. Innovación en Electrificación

El mercado del transporte eléctrico continúa innovando y evolucionando a un ritmo acelerado. Esto incluye innovación en tecnología de electrificación tanto para vehículos como estaciones de carga, así como las operaciones, comunicaciones y funciones complementarias que contribuyen a mejorar la experiencia del cliente. Centrarse en la implementación de soluciones innovadoras es una estrategia importante para garantizar que la infraestructura se beneficie de las mejores prácticas en la industria.

9. Desarrollo de la Fuerza Laboral

Así como el acceso a trabajos bien remunerados y oportunidades económicas es vital para establecer comunidades equitativas, el desarrollo de la fuerza laboral será una estrategia prioritaria dentro del Marco VE. La implementación del Marco VE representa una gran oportunidad para iniciativas de desarrollo laboral local y asociaciones o alianzas público-privadas.

10. Alianzas y Estrategias de Financiamiento

Iniciar y mantener alianzas, así como buscar fuentes de financiamiento públicas y privadas serán fundamentales para reducir brechas en el mercado y alcanzar los objetivos del Marco VE.



4 PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

La participación pública jugó un papel esencial en la creación del Marco VE, ayudando a alinear las necesidades de la comunidad, oportunidades y preocupaciones sobre equidad, mientras estimulaba el uso de VE y accesibilidad a infraestructura eléctrica en el proceso de planificación. Esta sección presenta un resumen del proceso de participación pública inicial realizada por CDOT incluyendo la información obtenida en las encuestas, reuniones, y comentarios del público. La primera fase de participación comunitaria se llevó a cabo entre el otoño del 2023 y el verano del 2024 e incluyó dos encuestas por internet a residentes y operadores de flotas comerciales (en inglés y español), una reunión virtual, una reunión híbrida (en persona y por internet) y dos reuniones presenciales.

Resumen de Participación de las Partes Interesadas

ENCUESTAS



2 encuestas

1 encuesta a usuarios diarios del sistema de transporte + 1 encuesta a operadores de flotas comerciales

1,042 respuestas

Costo y falta de estaciones de carga fueron las barreras principales mencionadas para la compra de VE.

Participantes apoyan adelantar el uso de infraestructura para movilidad eléctrica y crear más trabajos en la industria de VE.

REUNIONES PÚBLICAS



4 reuniones públicas

2 presenciales + 1 híbrida + 1 reunión de seguimiento virtual

Los participantes manifestaron la necesidad de priorizar la adopción equitativa de infraestructura eléctrica.

Los participantes mencionaron la necesidad de electrificar los vehículos comerciales cerca de centros regionales de carga donde la calidad del aire es deficiente.

SESIONES DE ESCUCHA



10 sesiones de escucha dirigidas a las partes interesadas

3 concejales + 7 organizaciones comunitarias

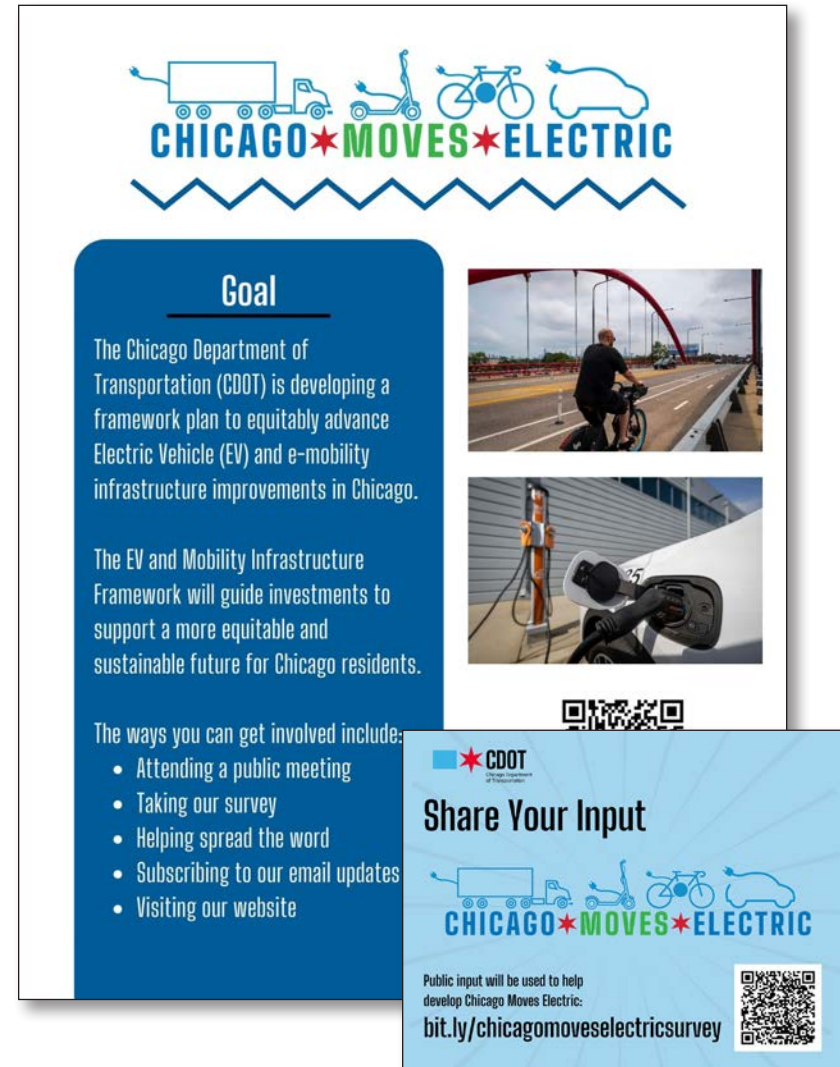
Los participantes manifestaron la necesidad de mayor participación comunitaria y campañas educativas que destaquen los beneficios locales de VE.

Los participantes mostraron interés en opciones económicas de movilidad eléctrica y alternativas de electrificación para el transporte público.

Materiales Educativos y Promocionales

CDOT usó varias vías de acercamiento a la comunidad/ ciudadanía utilizando medios digitales y reuniones en persona con el fin de incluir audiencias diversas:

- **Página de Internet:** CDOT publicó una página en internet para el Marco VE, comunicando el proceso de planificación y las oportunidades de participación para el público por medio de eventos y encuestas por internet.
- **Comunicación Directa:** Hubo enlace comunicativo directo con partes interesadas, funcionarios electos, organizaciones, negocios y residentes con el fin de crear conciencia y estimular participación en conversatorios públicos sobre infraestructura para VE y movilidad eléctrica.
- **Cobertura mediática:** Se utilizaron medios de comunicación locales para dar mayor difusión al tema y así alcanzar una audiencia más amplia.



The graphic is a promotional poster for "CHICAGO MOVES ELECTRIC". At the top, it features icons of a truck, a scooter, a bicycle, and a car, followed by the text "CHICAGO MOVES ELECTRIC" in a stylized font with a blue zigzag line below it. The main body is divided into two columns. The left column has a blue background with white text. It starts with a "Goal" section, followed by two paragraphs of text, and then a list of ways to get involved. The right column has a white background with two photographs: a person riding a bicycle on a bridge and a close-up of an electric vehicle charging port. Below the photos is a QR code. At the bottom right, there is a smaller blue box with the text "Share Your Input" and another QR code.

CHICAGO MOVES ELECTRIC

Goal

The Chicago Department of Transportation (CDOT) is developing a framework plan to equitably advance Electric Vehicle (EV) and e-mobility infrastructure improvements in Chicago.

The EV and Mobility Infrastructure Framework will guide investments to support a more equitable and sustainable future for Chicago residents.

The ways you can get involved include:

- Attending a public meeting
- Taking our survey
- Helping spread the word
- Subscribing to our email updates
- Visiting our website

Share Your Input

Public input will be used to help develop Chicago Moves Electric:
bit.ly/chicagomoveselectricsurvey

Encuestas para el Público General y para Operadores de Flotas Comerciales

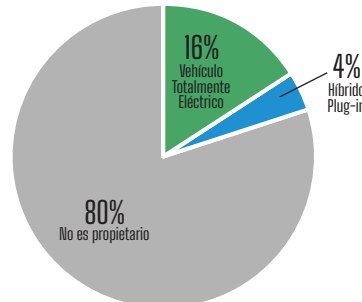
CDOT utilizó dos encuestas, una para viajeros diarios y otra para operadores de flotas comerciales, con el fin de obtener información sobre necesidades respecto a VE y movilidad eléctrica. Las encuestas por internet incluyeron preguntas para evaluar el conocimiento de los representantes comunitarios, sus intereses y valores. CDOT recibió 1,042 respuestas con valiosa información poniendo de manifiesto percepciones y barreras para la adopción de VE tal como se esboza en los temas a continuación.

► Temas Principales de la Encuesta

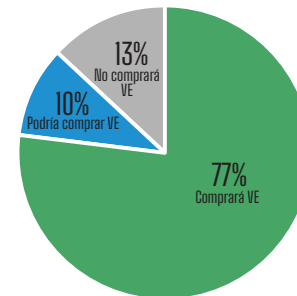
- La mayoría de los encuestados no son propietarios de VE o artefactos eléctricos de movilidad de batería, citando el precio inicial y la falta de estaciones de carga como los mayores obstáculos.
- Los encuestados reconocen las ventajas de los VE y artefactos de movilidad eléctrica incluyendo los beneficios ambientales, bajo costo de carga en comparación a la gasolina, así como la conveniencia poder de cargar el vehículo en casa.
- Hay un amplio respaldo para que la Ciudad impulse la infraestructura para VE con énfasis en la construcción de más estaciones de carga, creación de oportunidades de trabajo en la industria de VE, el ofrecimiento de incentivos para la adopción de VE y la ampliación de infraestructura para movilidad eléctrica como carriles exclusivos para bicicletas y estaciones de bicicletas compartidas.



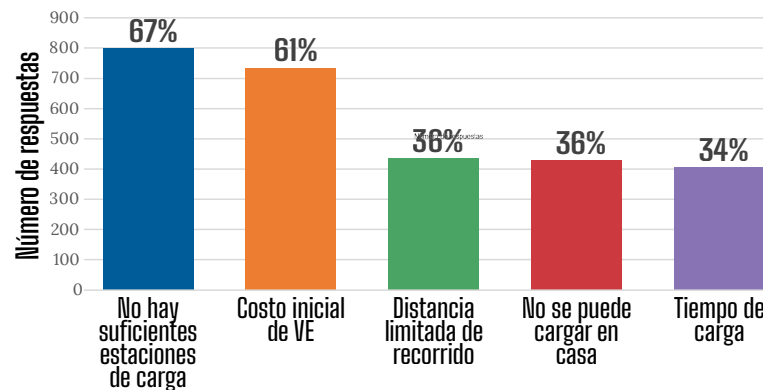
Propiedad de Vehículos Eléctricos



Compra del Próximo Vehículo



Barreras Principales para ser propietario de VE



Reuniones Públicas del Programa Movilidad Eléctrica para Chicago

Además de las encuestas, CDOT auspició cuatro reuniones públicas, dos en persona, una híbrida (en persona y virtual) y una virtual para facilitar mayor participación del público. Todas las reuniones incluyeron actividades colaborativas y de diálogo grupal, lo cual resultó en la obtención de valiosa información del público con respecto a VE, así como desafíos, necesidades y futura ubicación de infraestructura para movilidad eléctrica.

► Temas Principales en las Reuniones

- Los temas principales incluyeron la expansión de estaciones públicas de carga, provisión de incentivos para reducción de costos en la adquisición de VE y mejoras en la infraestructura para crear una red vial continua y protegida para artefactos de movilidad eléctrica (especialmente bicicletas y monopatines eléctricos).
- Los participantes identificaron brechas específicas en la infraestructura en comunidades que históricamente han sido desatendidas y enfatizaron la necesidad poner estaciones de carga para VE y artefactos de movilidad eléctrica en estas comunidades en respuesta a la necesidad de equidad en estas áreas.
- Los participantes también hicieron énfasis en la necesidad de electrificar vehículos comerciales, especialmente en comunidades que han sido afectadas desproporcionadamente con problemas de justicia ambiental y calidad de aire, las cuales frecuentemente están ubicadas cerca de los centros regionales de transporte de carga y logística.



Sesiones de Escucha Dirigidas a las Partes Interesadas

CDOT organizó diez sesiones de escucha con partes interesadas incluyendo tres con concejales de la Ciudad y siete con organizaciones comunitarias que representan áreas geográficas estratégicas de la ciudad o tienen a la transportación como enfoque organizacional.

CDOT ha organizado reuniones con la empresa eléctrica ComEd para buscar oportunidades de colaboración en próximas iniciativas de electrificación que incluyen planes piloto, materiales de comunicación y educación y participación en el Plan de Electrificación Benéfica de ComEd (en inglés BE Plan o ComEd's Beneficial Electrification Plan). Estas reuniones continuarán a medida que CDOT adelanta la Fase II en los esfuerzos de planificación del Marco VE.

► Temas Principales de las Sesiones de Escucha

- Los temas principales incluyeron la necesidad de un mayor acercamiento a la comunidad y esfuerzos educativos para disipar mitos y ampliar conocimiento sobre las oportunidades que los VE y la movilidad eléctrica pueden ofrecer a las comunidades y sus residentes.
- Las partes interesadas mencionaron la necesidad de aumentar la educación y crear conciencia sobre los beneficios de la electrificación más allá de los vehículos de pasajero único, incluyendo oportunidades para alternativas de movilidad eléctrica de bajo costo, así como oportunidades de electrificación del transporte

público para residentes que utilizan otros medios de transporte o que carecen de vehículo.

- Las partes interesadas enfatizaron la necesidad de fomentar oportunidades de desarrollo de la fuerza laboral tales como centros y ferias de trabajo u otras oportunidades de empleo para ofrecer plazas como electricistas, técnicos de VE, personal de mantenimiento y operaciones de infraestructura de VE..

"Si vives en un edificio residencial, tienes probabilidades altas de no tener acceso a cargar en casa. Chicago debería aprovechar los estacionamientos de las bibliotecas, parques y otros edificios públicos para construir su propia red de carga. Más competencia reduciría los costos y ayudaría a inquilinos de apartamentos acceder más fácil y económicamente a los cargadores de VE."



Próximos Pasos del Proceso de Participación a la Comunidad

CDOT se ha comprometido a garantizar una participación comunitaria amplia y diversa, priorizando la expansión de la infraestructura para VE y movilidad eléctrica en Chicago. Las actividades de acercamiento a la comunidad realizadas ponen de manifiesto la importancia de continuar ampliando la infraestructura para VE y movilidad eléctrica en Chicago abordando inquietudes con respecto a justicia ambiental y equidad. Los próximos pasos en el proceso de participación a la comunidad de CDOT incluirán:

Período para Recibir Opiniones del Público: Invitar a los residentes a compartir sus opiniones con respecto al Marco VE en el tiempo establecido para comentarios.

Encuestas: Distribuir encuestas comunitarias para recibir opiniones e información sobre necesidades y preferencias con respecto a la infraestructura para VE y movilidad eléctrica en los diferentes barrios de la ciudad.

Grupos de Enfoque: Organizar grupos de enfoque dirigidos a incluir diversidad de voces en el desarrollo de un programa piloto de carga para VE de base comunitaria.

Eventos en Persona: Acercarse a los residentes con reuniones en la comunidad y otros eventos para tratar el Marco VE y recibir las opiniones del público al respecto.

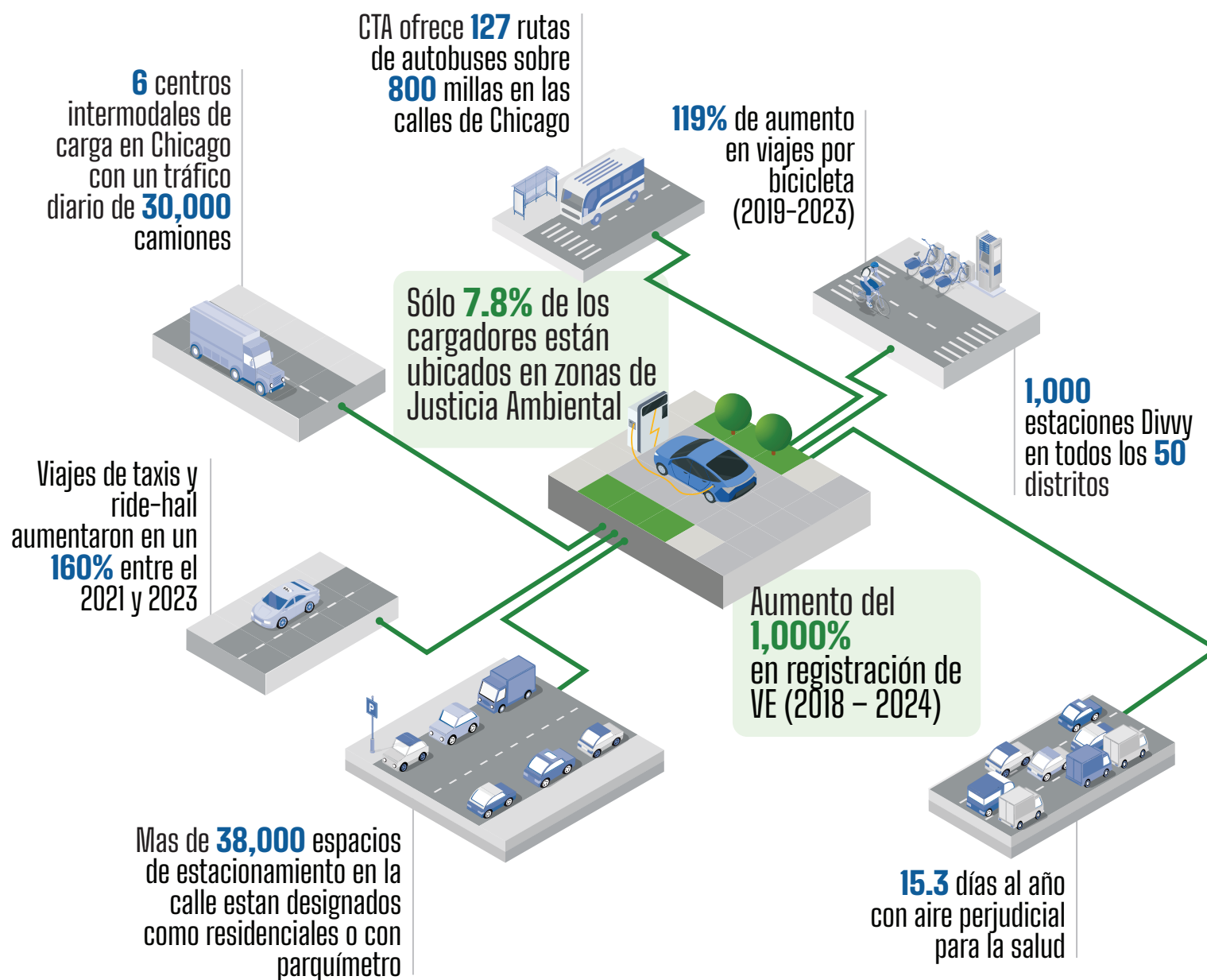
Evento Virtuales: Ofrecer reuniones virtuales para ampliar la participación ciudadana en la planificación de sistemas de carga para VE y para recibir opiniones del público.

Vinculación con Representantes Comunitarios: Mantener lazos de colaboración con representantes de la sociedad, incluyendo la empresa eléctrica ComEd, con el fin de alinear estrategias e iniciativas que aseguren que el Marco VE refleje la diversidad de necesidades y oportunidades.



5 ENTORNO ACTUAL

El mercado de la transportación eléctrica sigue creciendo rápidamente en Chicago y a nivel nacional, con pronósticos mostrando un aumento en la adopción en el mercado de todas las categorías de VE tales como VE híbridos plug-in y de batería, así como alternativas de movilidad eléctrica (bicicletas y monopatines eléctricos, etc.). Reconociendo el papel primordial que esta tecnología emergente juega en el futuro de la movilidad y la provisión de transporte confiable a los residentes de la ciudad, CDOT ha evaluado los datos sobre transportación en la ciudad y sus tendencias, datos sobre la propiedad de VE y brechas en el servicio de transporte público para establecer las bases para identificar y priorizar la ubicación de áreas de mayor necesidad y prioridad para inversión en infraestructura de VE y movilidad eléctrica. El gráfico a la derecha muestra un resumen con datos sobresalientes sobre la situación actual de la red vial de transportes de Chicago.

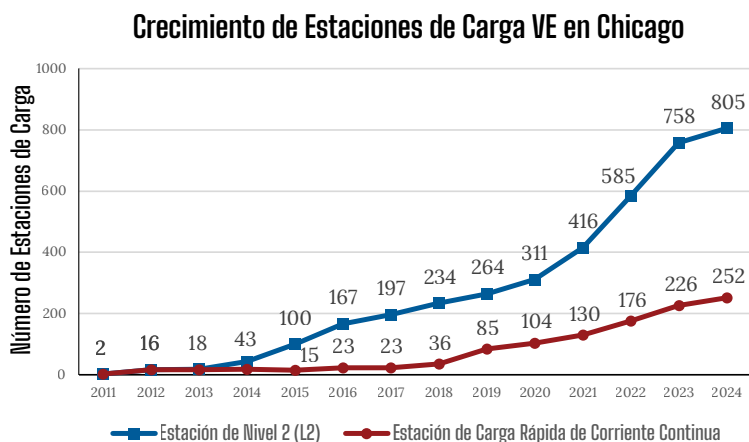


Electrificación de la Transportación

Entender el volumen y las características del registro de VE y la infraestructura de carga disponible servirá para guiar las estrategias para implementación de soluciones equitativas y efectivas dentro del Marco VE.

► Estaciones Públicas de Carga para VE

Hasta octubre del 2024, Chicago tenía 860 estaciones públicas para carga de VE compuesta de 4,829 cargadores individuales, de los cuáles 3,705 cargadores (77%) son estaciones para carga de Nivel 2 VE, mientras que 1,124 (23%) son cargadores rápidos de corriente directa (DCFC por sus siglas en inglés) (como están descritos en la página 39).



► Registro de Vehículos VE

La oficina del Secretario de Estado de Illinois indica que hasta Octubre del 2024 habían 20,328 vehículos eléctricos de batería (VEB) registrados en Chicago (esta base de datos no incluye vehículos híbridos plug-in. El número de VEB en Chicago muestra crecimiento continuo anual desde octubre del 2018 a octubre del 2024. En el 2018 habían 1,865 VEB registrados. Este número aumentó a 3,095 en 2019 (65.9%), 4,297 en 2020 (38.8%), 6,179 en 2021 (43.8%), 9,373 en 2022 (51.7%), 15,453 en 2023 (64.9%) y 20,328 en 2024 (31.5%).

► Coordinación con la Empresa Eléctrica

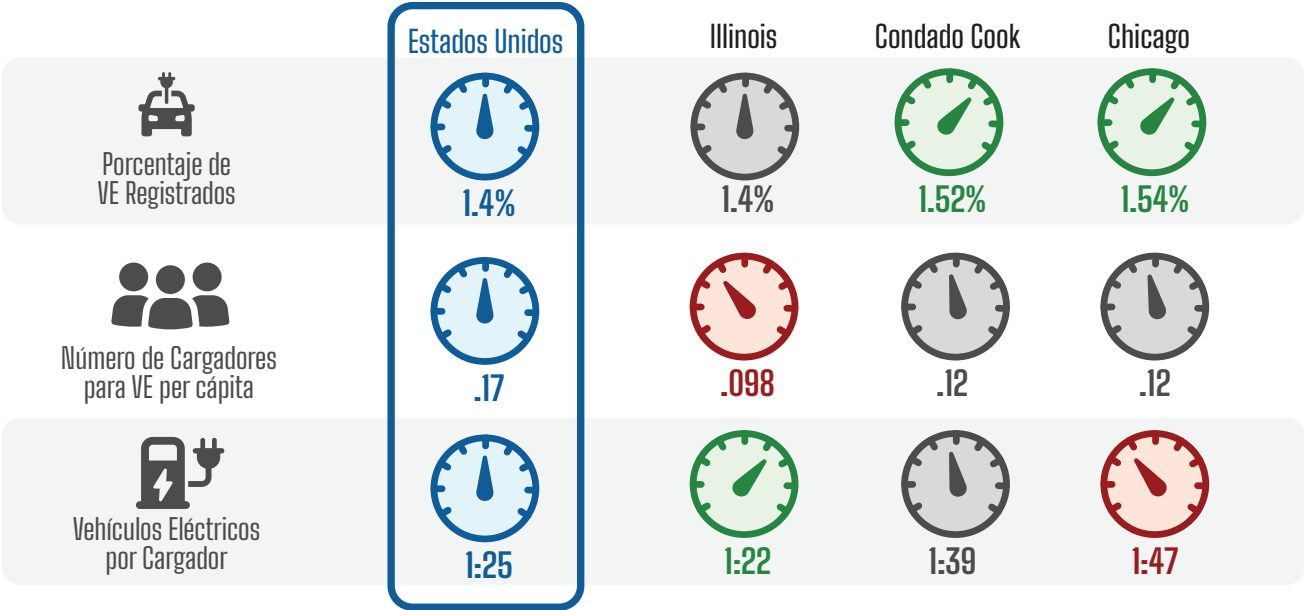
CDOT continua las conversaciones con ComEd, el proveedor de electricidad de Chicago, sobre capacidad de la red e información sobre de proyectos de electrificación existentes y la factibilidad de otros a futuro. ComEd ha publicado su Mapa de Capacidad de Carga para VE, el cual detalla la capacidad de generación disponible en la ciudad para proyectos de instalación de estaciones para carga de VE. CDOT continuará trabajando coordinadamente con ComEd durante la implementación del Marco VE.

Comparaciones de Electrificación Regional y Nacional

Para contextualizar estas cifras, se identificaron las métricas de registración de vehículos, la disponibilidad de cargadores y la relación de vehículos por cargador para medir la adopción, crecimiento y éxito de penetración de infraestructura de VE, comparando así el progreso de Chicago con el condado, el estado y el país.

El alto porcentaje de registros de vehículos eléctricos y el bajo número de cargadores per cápita dan a la ciudad de Chicago una relación de cargador por VE equivalente a 1:47, lo que significa que Chicago tiene una relación de cargador por vehículo más bajo que el promedio nacional, estatal y del condado. Si bien no se ha establecido una

proporción o número de cargadores estándar en la industria para lograr una adopción generalizada de VE, es fundamental distribuir infraestructura de carga para VE de acceso público por todo Chicago para cubrir las necesidades de carga y garantizar un acceso equitativo.

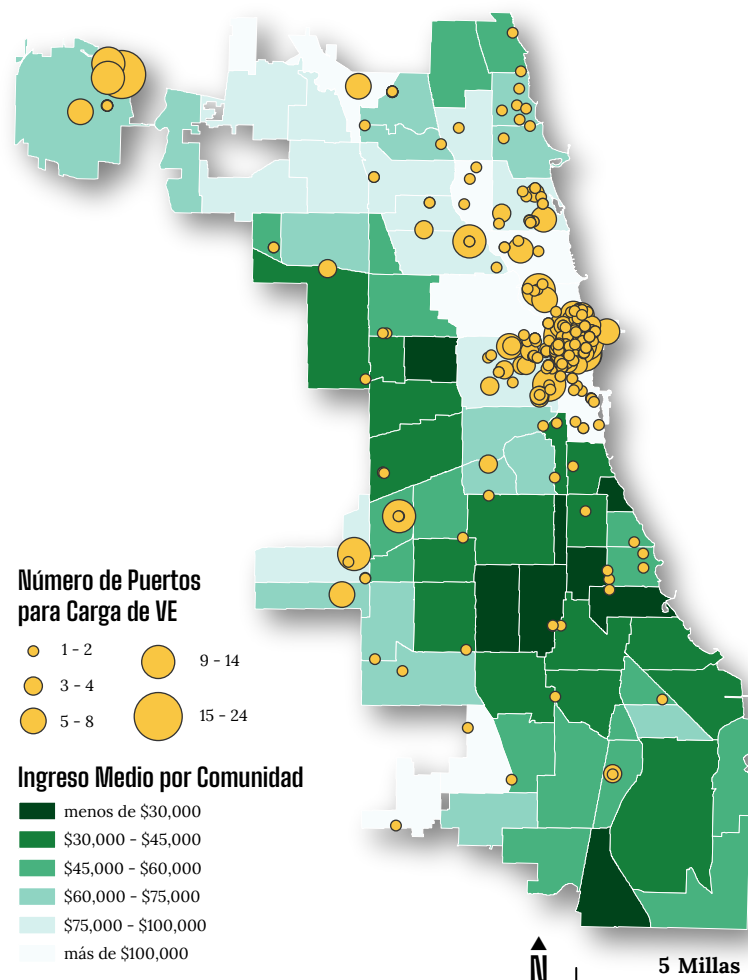


Estaciones Públicas de Carga para VE

La ubicación y distribución de infraestructura pública de carga sirve de guía para establecer dónde la infraestructura de VE debe ser priorizada. La concentración más alta de estaciones para carga de VE está en el centro de Chicago. La actual distribución de infraestructura de carga para VE crea brechas especialmente en las zonas sur y oeste de la ciudad.

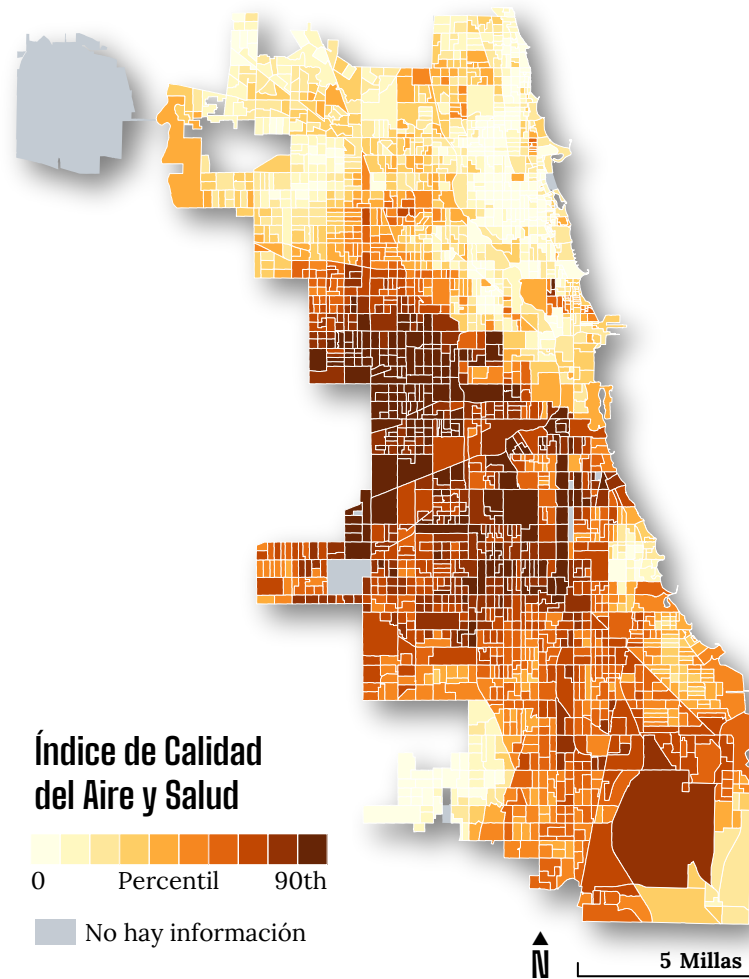
Cuando se compara la ubicación de cargadores con la Herramienta de Detección de Clima y Justicia Ambiental del Departamento de Transporte de EEUU (USDOT Climate and Environmental Justice (EJ) Screening Tool), la cual identifica a los barrios más vulnerables propensos a problemas ambientales y de calidad de aire, sólo el 7.8% de las estaciones para carga de la ciudad se encuentran en zonas de justicia ambiental. Aún más, los barrios de justicia ambiental frecuentemente tienen alta concentración de fábricas y uso industrial del suelo, con limitado acceso a transporte público y mayor tráfico de ferrocarriles de carga, camiones y vehículos particulares. Priorizar infraestructura de VE en estas comunidades representa una gran oportunidad para generar un impacto significativo para mejorar la calidad del aire.

La Ciudad está comprometida a alcanzar sus objetivos de sustentabilidad y movilidad los cuales requieren una más amplia distribución de infraestructura de VE y mejoras para movilidad eléctrica, tales como estaciones de bicicletas compartidas y mejoras operacionales. Esta situación resalta la necesidad de priorizar las zonas del sur y oeste de la ciudad al momento de planificar infraestructura para VE y movilidad eléctrica.



Calidad del Aire y Emisiones del Transporte

La expansión de las redes de transporte bajas en carbono mediante la adopción de VE y el uso de la movilidad eléctrica representa una oportunidad única para reducir las emisiones y mejorar la calidad del aire, especialmente en comunidades con calidad de aire deficiente. Los barrios del sur y el oeste soportan una carga desproporcionada de contaminación atmosférica, en gran medida debido a las emisiones del transporte. La mala calidad del aire puede resultar en un mayor riesgo de ataques cardíacos y asmáticos, una menor productividad e incluso muerte prematura. Además, al causar impactos adversos en la salud humana, la mala calidad del aire sobrecarga la economía al aumentar los costos asociados de atención médica y mitigación de la contaminación. Atender la mala calidad del aire es una prioridad del Plan de Acción Climática de la Ciudad que ha sido constantemente identificada como una de las preocupaciones principales en varias comunidades de Chicago.



Panorama del Transporte Público

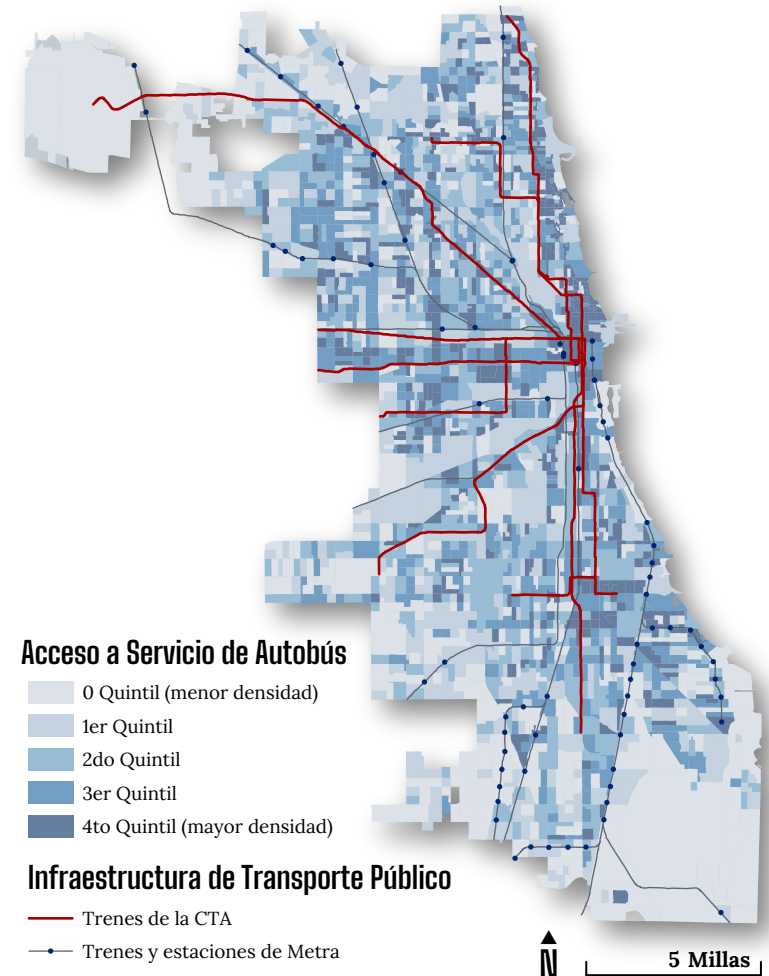
Para entender mejor las alternativas de viaje al trabajo, tres medios de transporte fueron examinados.

► Autobús de CTA

El indicador de acceso al servicio de autobús se desarrolló para identificar áreas con diferentes niveles de servicio. El mapa resalta áreas con mayor frecuencia y densidad de paradas en azul oscuro mientras que las áreas con menor servicio se ven en color azul claro. Las zonas de color azul claro representan un servicio de autobús limitado y mayor distancia entre las paradas de autobús, esto presenta oportunidades dónde se pueden aumentar las alternativas de movilidad, tales como infraestructura de VE para mejorar las conexiones del primer y último tramo de viaje.

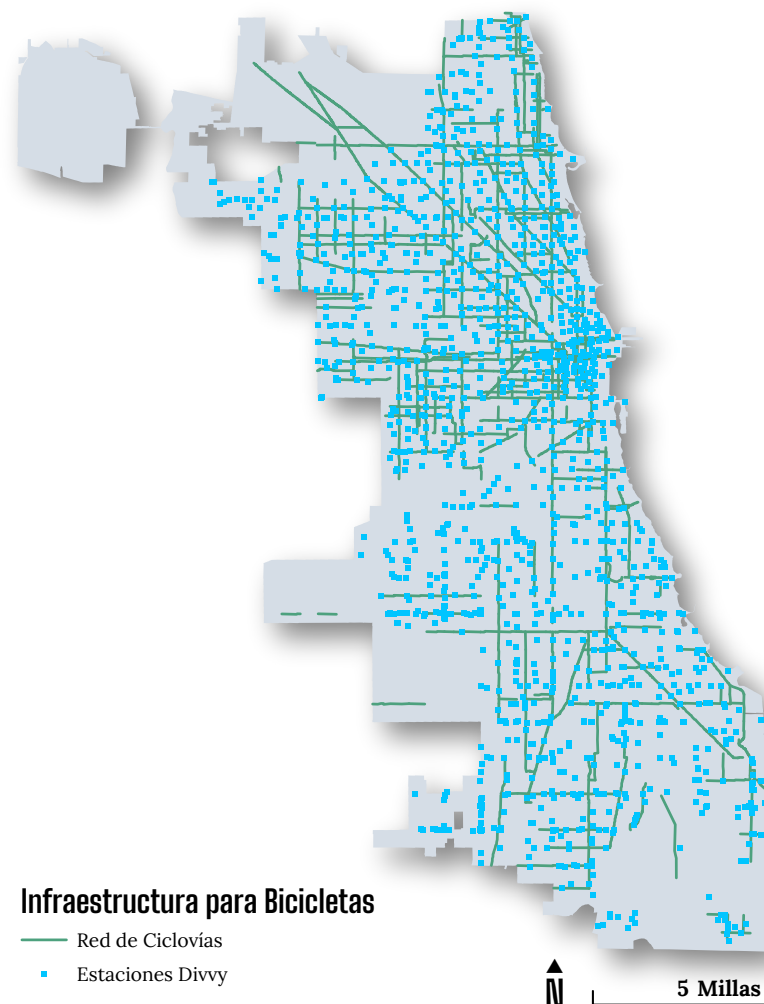
► Tren de pasajeros

Chicago tiene más de 200 estaciones de tren, que incluyen paradas de CTA y Metra. Asociándose con Metra y CTA para la instalación de estaciones para carga de VE y centros de movilidad eléctrica en las zonas de estacionamiento de vehículos de las estaciones de tren puede mejorar el nivel de accesibilidad. Asimismo, la electrificación de las alternativas de transporte público puede contribuir a mejorar la calidad del aire en la región y reducir el congestionamiento producido por vehículos de pasajero único.



► Movilidad Eléctrica y Red de Bicicletas

La Ciudad posee y administra el sistema de micromovilidad compartida Divvy. El program Divvy se inició en el 2013 con bicicletas clásicas de pedal, pero ahora la Ciudad ha incorporado bicicletas y monopatines eléctricos al sistema y ha extendido el servicio a todos los 50 distritos de la ciudad. Para aumentar el uso de la movilidad eléctrica es esencial contar con una infraestructura de bicicletas segura, confiable y uniforme. CDOT sigue construyendo y ampliando nuevas ciclovías en toda la ciudad. Una vez que se completen todos los proyectos de la Estrategia de Chicago para Ciclismo del 2023 el 70% de los residentes de Chicago vivirán a menos de media milla (aproximadamente 800 metros) de ciclovías de bajo estrés. Junto con estas inversiones en Divvy e infraestructura para bicicletas, el uso de la bicicleta ha aumentado un 119% entre 2019 y 2023. La ampliación de programas de micromovilidad e infraestructura para bicicletas ha contribuido a adelantar los objetivos de reducción de millas recorridas por vehículo y el uso de vehículo de un solo ocupante reduciendo así las emisiones y contribuyendo a una mejor calidad de vida en los vecindarios. El continuo crecimiento de los servicios de movilidad eléctrica y su infraestructura son de gran importancia para que la Ciudad pueda lograr sus objetivos.



Entre la infraestructura de autobús, tren y micromovilidad, la mayor parte de la ciudad cuenta con servicios de transporte convenientes y confiables. Donde existen deficiencias en la red de transporte público, la Ciudad aprovecha soluciones de movilidad eléctrica, incluyendo entrega de licencias para servicios de monopatines eléctricos, con el fin de aumentar las alternativas de transporte en la ciudad. Los mapas de estos medios de transporte en las páginas anteriores destacan deficiencias de servicio en las zonas oeste, suroeste y sur de la ciudad. En estas zonas, las conexiones del primer y último tramo al transporte público son difíciles, lo que desalienta su uso. Por lo tanto, las opciones de movilidad eléctrica combinadas con la infraestructura para VE pueden mejorar el acceso al transporte público que de otra manera estaría infrutilizado.



Estacionamiento de Vehículos

La introducción de tecnología de VE trae consigo oportunidades para atender a los problemas de calidad del aire al reemplazar motores de combustión interna con motores eléctricos. Sin embargo, el cambiar la tecnología de propulsión no resolverá los problemas relacionados con las limitaciones en el estacionamiento incluyendo competencia por los espacios de estacionamiento en las aceras de manera que la ubicación de estaciones para carga de VE pueden también representar un desafío para el estacionamiento. Los vehículos de uso personal son solo un modo dentro de un ecosistema de transporte más amplio. Al planificar nueva infraestructura de VE, CDOT debe balancear varias prioridades incluyendo:

Sustentabilidad en el Transporte: Minimizar las millas recorridas por vehículo (VMT por sus siglas en inglés) con un solo ocupante, reducir la congestión vehicular, ampliar las alternativas de transporte multimodal (bicicletas, peatonal, transporte público, etc.) y aumentar las oportunidades de movilidad económica para los residentes.

Uso de las Aceras: Gestionar el estacionamiento a lo largo de las aceras y priorizar la seguridad y maximizar su uso incluyendo opciones como carriles y estacionamiento para bicicletas, transporte público, espacio exterior de restaurantes y zonas de carga.

Necesidades de Estacionamiento: Gestionar el estacionamiento para garantizar que los residentes y negocios tengan acceso adecuado.



► Tipos de Estacionamiento

Las características del uso del suelo y la densidad de población generan volúmenes de demanda a varios tipos de estacionamientos. Gestionar los diferentes volúmenes de demanda y grupos de usuarios ha resultado en diversos tipos de estacionamientos, los cuales tienen que ser considerados en la planificación para la ubicación de infraestructura de VE:

Estacionamiento Restringido: El estacionamiento restringido incluye estacionamiento con parquímetro, estacionamiento con permiso para residentes, zonas de carga, otros espacios de estacionamiento con límite de tiempo y garajes privados. Estos lugares de estacionamiento no son prioritarios para la instalación de cargadores VE. La mayoría de los conductores de VE no pueden acceder a estos espacios debido a las restricciones existentes. Estos espacios se ubican generalmente en zonas de alta demanda de residentes y actividad comercial, limitando la disponibilidad de espacios que puedan ser dedicados exclusivamente a cargadores VE. Estacionamientos privados no están bajo la jurisdicción de CDOT y no serán considerados una prioridad en el Marco VE, pero será importante considerarlos para futuras oportunidades público-privadas.

Estacionamiento Libre: El estacionamiento libre incluye estacionamientos públicos gratis y estacionamiento en las calles a lo largo de las aceras. Estas ubicaciones serán priorizadas, con un análisis de factores específicos del lugar con el fin de establecer cuáles espacios están mejor acondicionados para ciertos niveles de energía eléctrica para infraestructura de carga y requerimientos de tiempo de permanencia del vehículo.

Estacionamiento Institucional: Instituciones como iglesias, escuelas, edificios gubernamentales propios o de alquiler en control del condado, la ciudad y otras agencias pueden ofrecer estacionamiento de larga duración para un diverso grupo de usuarios. La lista de propiedades principales puede incluir terrenos públicos de agencias como CDOT, CTA, el Condado Cook y otras agencias similares. La lista de participantes secundarios podría incluir estacionamientos de propiedad privada pero disponibles al público como instituciones de educación superior, hospitales, instituciones religiosas y escuelas.

► Tipos de Infraestructura de Carga

Además de la designación de tipos de estacionamiento, la diferente infraestructura de carga para VE requiere que los vehículos permanezcan estacionados por diferentes periodos de tiempo. De manera coordinada, CDOT debe considerar el tipo de uso de cargadores VE, niveles o volúmenes de energía eléctrica requerida, oferta de electricidad disponible y factibilidad financiera que mejor se acomode a cada tipo de estacionamiento, considerando la demanda de otros usos que compiten por el derecho de vía y espacio.





Nivel 2 (L2 por sus siglas en inglés—Level 2) de Carga:

La carga de baja potencia es la más apropiada para residentes y lugares de trabajo donde los vehículos pueden permanecer entre 6 y 12 horas y tienen tiempo para cargar lentamente con cargadores L2.

Ventajas: Equipo e instalación económica. Es más fácil de instalar en más lugares porque los cargadores usan electricidad disponible en unidades residenciales y son menos propensos a requerir mejoras en el servicio eléctrico.

Desventajas: Toma algunas horas cargar completamente el VE.

Requerimientos del Lugar: Requiere ubicaciones de estacionamiento en los cuales los usuarios puedan estar estacionados por períodos de tiempo largos, incluyendo toda la noche. Ubicaciones que se deben evitar son aquellas que tienen límite de tiempo en el estacionamiento.



Cargador Rápido de Corriente Continua (DCFC por sus siglas en inglés):

El cargador de alta potencia es ideal para los VE que necesitan cargar rápidamente (en aproximadamente 30 minutos o menos) y necesitan continuar sus viajes después de recibir la carga.

Ventajas: La carga rápida ofrece una experiencia más parecida al aprovisionamiento de combustible de vehículos convencionales.

Desventajas: Costos de equipo e instalación significativamente altos. Requiere servicio de electricidad de nivel comercial, lo cual puede requerir mejoras en el servicio eléctrico o espacio más amplios para su instalación.

Parámetros del Lugar: Este sistema es más apropiado en lugares de alta utilización para asegurar la viabilidad financiera tanto de la inversión inicial como los costos de operación. Sistemas DCFC deben evitar ubicaciones que tengan estacionamiento restringido y aceras próximas a otros medios tales como carriles de bicicletas, transporte público u otros usos multimodales.

Panorama de Política de Planificación

Aunque el uso de derecho de vía es competitivo en toda la Ciudad, ciertas vías y aceras han sido identificadas para iniciativas multimodales. El conocimiento de la ubicación en el proceso de planificación es vital para desarrollar políticas que impulsen los objetivos multimodales de la Ciudad. La lista a continuación resalta algunos esfuerzos de planificación de la Ciudad que priorizan vías específicas para infraestructura de bicicletas y transporte público y que reducen dependencia en el vehículo particular convencional.

Plan de CTA Mejores Calles para Autobuses ([Better Streets for Buses](#)): Este plan sienta las bases para una mejora integral del servicio de autobuses en la Ciudad a través de inversiones en las calles, semáforos, e infraestructura para aceras—todo diseñado para tener un servicio de autobús más rápido y confiable, con mejor acceso a las paradas y mejor infraestructura de apoyo para el servicio de autobuses. El plan fue desarrollado con participación del público e incorpora una red de 17 corredores identificados para beneficiarse de mejoras.

La estrategia del CDOT Calles para Ciclismo ([Streets for Cycling](#)) y la Estrategia de Ciclismo para Chicago ([Chicago Cycling Strategy](#)) actualizada: Estos documentos estratégicos identifican y planifican la infraestructura de ciclovías que responden a las necesidades de los residentes y a la rápida evolución del sistema de transporte de la ciudad. La Estrategia de Ciclismo para Chicago actualizada esboza planes para incorporar 150 millas de ciclovías en la ciudad en los próximos años.

La Ordenanza de Comunidades Conectadas ([Connected Communities Ordinance](#)) del Departamento de Planificación y Desarrollo (DPD por sus siglas en inglés): Esta ordenanza se adoptó en el 2022 para atraer reinversión y crear empleos mediante el fomento y la creación de estándares predecibles para el desarrollo equitativo cerca de las estaciones de transporte público. Como parte de la ordenanza, la Ciudad amplió la elegibilidad para los incentivos del Desarrollo Urbano Transaccional (TOD por siglas en inglés), flexibilizó los requisitos de estacionamiento, vinculó las bonificaciones por densidad de forma más directa con la asequibilidad económica del sitio y creó una nueva "bonificación por intercambio de estacionamiento".

Panorama del Transporte Comercial

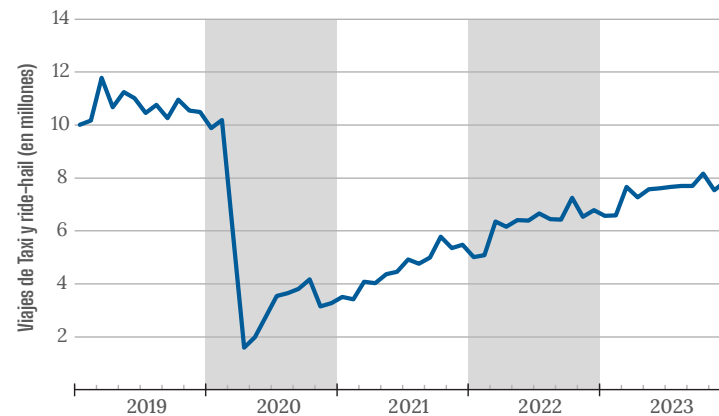
Además de los beneficios de electrificación para vehículos personales y las conexiones para el primer y último tramo, existen beneficios significativos en la electrificación de taxis, ride-hail y del transporte de carga.

► Vehículos de Taxis y Ride-hail

Los datos la Ciudad muestran que los viajes en taxis y ride-hail disminuyeron drásticamente durante la pandemia y han aumentado de manera constate en el tiempo posterior a la pandemia, como se puede observar en el gráfico a la derecha. De acuerdo con el informe del Instituto Mundial de Recursos (conocido en inglés como World Resources Institute) los usuarios del servicio ride-hail viajan distancias diarias tres veces mayores que los usuarios de vehículos particulares, lo cual causa un mayor impacto en los niveles de contaminación del aire. Una investigación realizada en 2019 muestra que los servicios de taxi y ride-hail llegan a su mayor volumen los viernes y sábados por la noche, cuando el transporte público y otros medios son menos atractivos tal vez debido a un servicio limitado o preocupación por la seguridad. El gráfico muestra cómo el uso de estos servicios está retornando a niveles anteriores a la pandemia.

La cantidad de viajes por taxi y ride-hail contribuyen a la congestión vehicular, un aumento de emisiones contaminantes y un deterioro en la calidad del aire. Con algunos conductores reportando recorridos de alrededor de 200 millas por día, estos viajes comerciales tienen un impacto significativo en los niveles de contaminación. Debido a que los vehículos de taxis y ride-hail generan mayores distancias que un vehículo particular promedio, es vital priorizar una transición de estos servicios hacia VE.

Viajes de taxi y ride-hail por mes (2019 – 2023)



► Transporte de Carga por Carretera

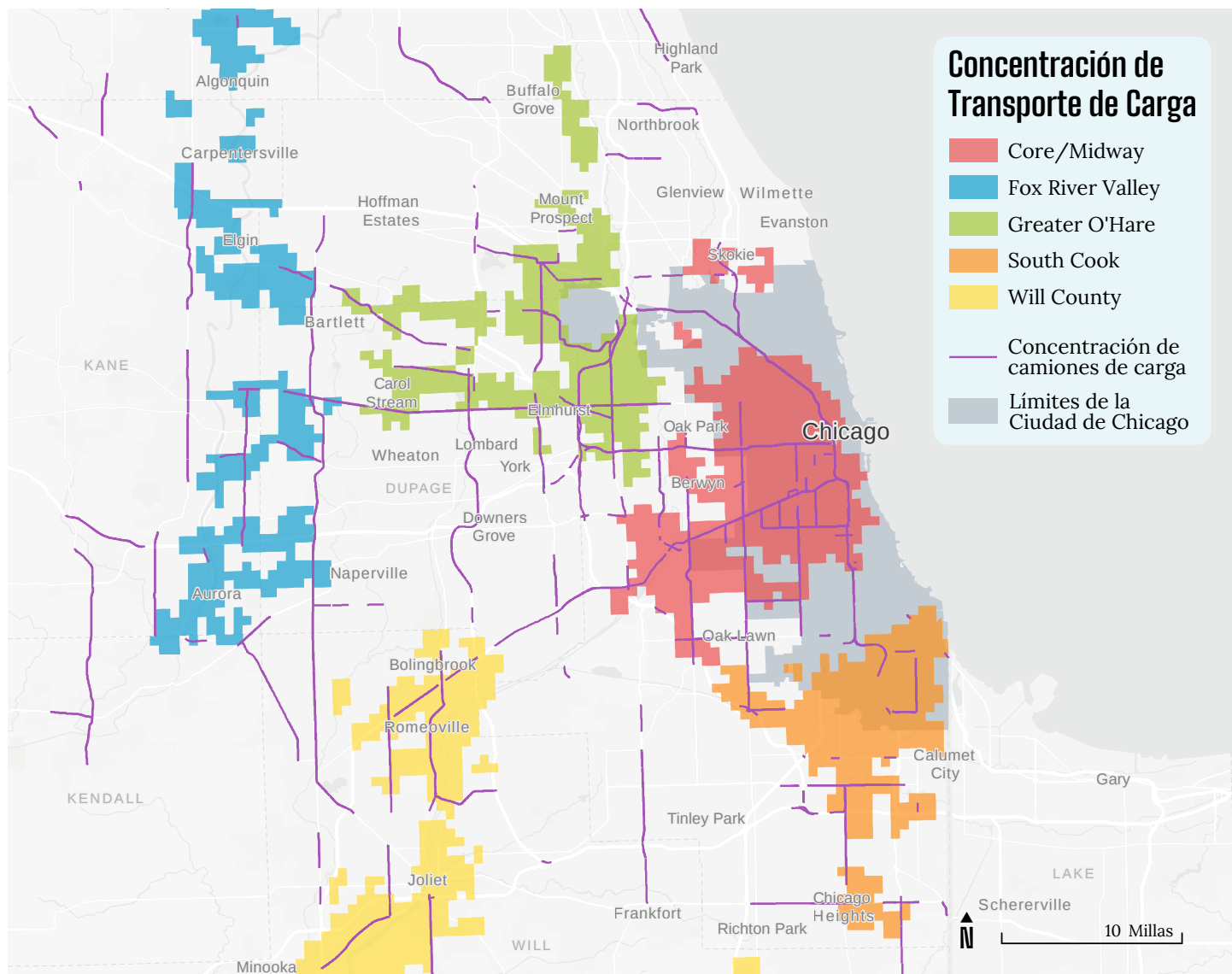
Siendo el principal centro intermodal de carga de Norteamérica, la ciudad de Chicago es una de las terminales de transporte y logística más grandes de EEUU, lo que convierte al transporte de carga terrestre en un contribuyente significativo de millas recorridas por vehículo y de emisiones atmosféricas en la ciudad. De acuerdo con el plan regional Hacia el 2050 (“On To 2050”, por su título en inglés) de la Agencia Metropolitana de Planificación del Chicago (CMAP por sus siglas en inglés) aproximadamente el 25% de todos los trenes de carga y el 50% de todos los trenes intermodales en los EEUU pasan por el área metropolitana de Chicago. Los camiones representan casi uno de cada siete vehículos en las carreteras interestatales urbanas de Illinois, y algunas instalaciones en el área metropolitana de Chicago admiten más de 30,000 camiones cada día. Los datos indican que el tráfico promedio diario (TPD) de camiones se concentra en las principales autopistas y arterias viales del sur y el oeste de la ciudad. Dado a que los residentes de las zonas vecinas a estas vías experimentan una peor calidad del aire, se pone de manifiesto la urgencia de acelerar la electrificación del transporte de carga y de camiones medianos y pesados en estos corredores.

Seis importantes núcleos de transporte intermodal de carga se ubican en Chicago, donde convergen el transporte aéreo, ferroviario, marítimo y por carretera generando tráfico de transporte de carga por la ciudad. La mayor concentración de tráfico de camiones se observa en las instalaciones intermodales y sus alrededores, lo que genera un aumento del tráfico, uso de motor en ralentí y contaminación atmosférica en las comunidades circundantes.

La electrificación de los camiones comerciales de carga es crucial para reducir las emisiones, pero conlleva desafíos, como la disponibilidad de vehículos, el costo, la autonomía (o distancia de recorrido) y limitaciones tecnológicas. Los vehículos eléctricos de servicio mediano y pesado requieren una carga rápida y de alta potencia para baterías grandes, lo que incrementa los costos de las estaciones para carga y limita la ubicación debido a las limitaciones energéticas y operativas. Sin embargo, los continuos avances en vehículos, baterías y tecnologías de carga favorecen una mayor adopción de camiones totalmente eléctricos para flotas de transporte de carga.

Si bien los camiones eléctricos no representan actualmente una proporción significativa del transporte terrestre, políticas y programas pueden acelerar su adopción para beneficiar la economía regional, el clima y la calidad del aire. La adopción del transporte de carga con vehículos eléctricos se está acelerando en flotas de reparto para entregas de distancia corta y del último tramo. La carga de batería se realiza durante la carga y descarga de los vehículos o entre turnos de carga. Los puntos de carga que mejor se adaptan a este tipo de usos se encuentran en los garajes de las flotas o en centros intermodales, preferencialmente accesibles a múltiples flotas a diferentes horas del día.

Las políticas y los programas de implementación centrados en los seis principales centros de carga intermodal en el área metropolitana de Chicago brindarán a la Ciudad oportunidades estratégicas para invertir sus recursos en ubicaciones que presten servicio a múltiples flotas en puntos críticos de la red de transporte de carga regional.





6

ANÁLISIS DE INDICADORES PRIORITARIOS

Para guiar efectivamente el despliegue de infraestructura de carga para los VE bajo el Marco VE, CDOT ha desarrollado un proceso basado en información estadística usando los Indicadores de Ubicación Prioritaria. Estos indicadores aseguran que las inversiones en infraestructura se alineen con los objetivos de equidad, sustentabilidad e integración multimodal de la Ciudad mientras simultáneamente se abordan brechas en el mercado. Mediante el análisis de datos específicos de Chicago en cuatro categorías clave (equidad, oportunidades de movilidad, densidad de población y características del uso del suelo), la ciudad busca identificar y priorizar estratégicamente las zonas para las instalaciones de nuevas estaciones para carga de VE. Este enfoque no solo aprovecha al máximo el beneficio público y el uso eficiente de los recursos, sino que también establece las prioridades de ubicación con respecto al acceso equitativo, especialmente en comunidades tradicionalmente desatendidas por soluciones impulsadas por el mercado.

Preguntas Clave sobre la Implementación

Si bien los objetivos, las estrategias y el análisis de las condiciones existentes proporcionan normas generales para la planificación urbana, el Marco VE busca responder a dos preguntas específicas sobre la implementación de la infraestructura de carga para VE:

¿Qué alternativa de implementación para la ubicación de infraestructura de carga para VE generará los mejores resultados hacia los objetivos de la ciudad?

¿Cómo puede la Ciudad priorizar las ubicaciones que logren los mayores beneficios para los residentes?

El Marco VE responde a estas preguntas analizando múltiples conjuntos de datos dentro de cada una de las cuatro categorías de los indicadores prioritarios. El análisis de indicadores prioritarios está diseñado para ser flexible, lo que permite perfeccionar continuamente las prioridades de ubicación a medida que se disponga de nuevos datos y se acumule información adicional de la comunidad.

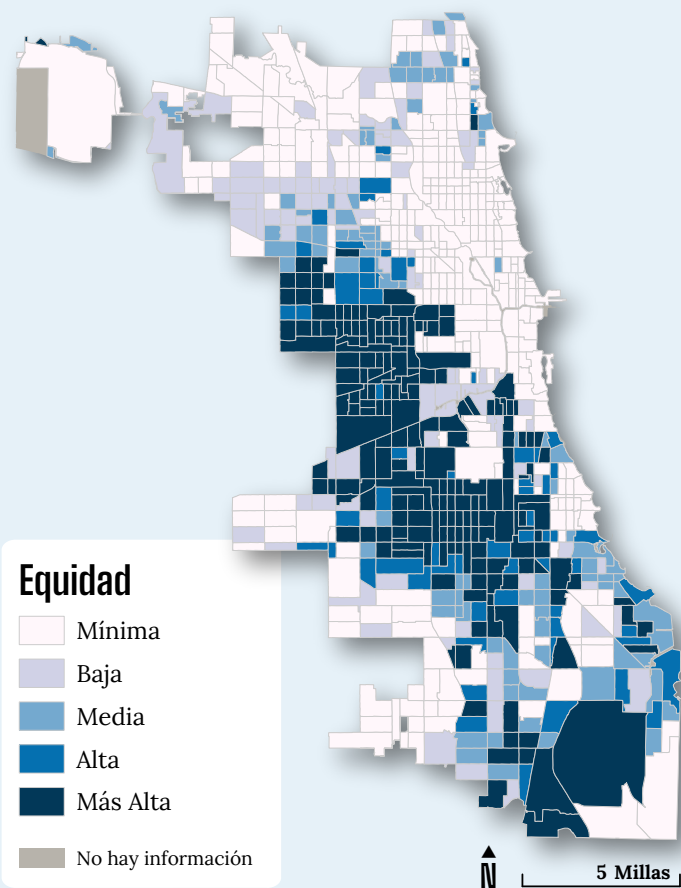
Metodología de Prioridad de Ubicación

CDOT evaluó múltiples conjuntos de datos dentro de cada una de las cuatro categorías de indicadores para priorizar las ubicaciones de la infraestructura de carga para VE que mejor se ajustan a los objetivos del Marco VE. Para ello, se asignó una puntuación a cada conjunto de datos dentro de una categoría de indicador. Por ejemplo, en la categoría de equidad, se ponderaron los datos de calidad del aire para priorizar las zonas con mayor contaminación atmosférica con puntuaciones más altas. Una vez calificados todos los conjuntos de datos, se asignó una puntuación a cada parcela de la ciudad de Chicago según su desempeño en todos los conjuntos de datos. Todas las puntuaciones de los datos subyacentes se normalizaron y combinaron para obtener una puntuación total para cada parcela. Estas puntuaciones se agregaron posteriormente para obtener una puntuación general para cada uno de los distritos censales de Chicago, identificando así las áreas prioritarias que la ciudad debe priorizar para la participación continua de la comunidad y para posibles inversiones en el despliegue de infraestructura de carga para VE.

Detalles sobre Datos del Indicador

Esta sección proporciona un desglose detallado de los indicadores de prioridad de ubicación del Marco VE, el método de puntuación asociado y visualización de los estratos de mapas subyacentes para cada una de las cuatro métricas principales: equidad, oportunidades de movilidad, densidad de población y uso del suelo.

EQUIDAD



CDOT se compromete a garantizar que todas las comunidades tengan acceso a infraestructura de VE y servicios de movilidad eléctrica. El uso de datos y métricas que priorizan la equidad ayuda a minimizar deficiencias en infraestructura de VE y apoya a las comunidades que promueven la justicia ambiental, considerando los factores de la Herramienta de Evaluación Climática y de Justicia Ambiental del Departamento de Transporte de EEUU.

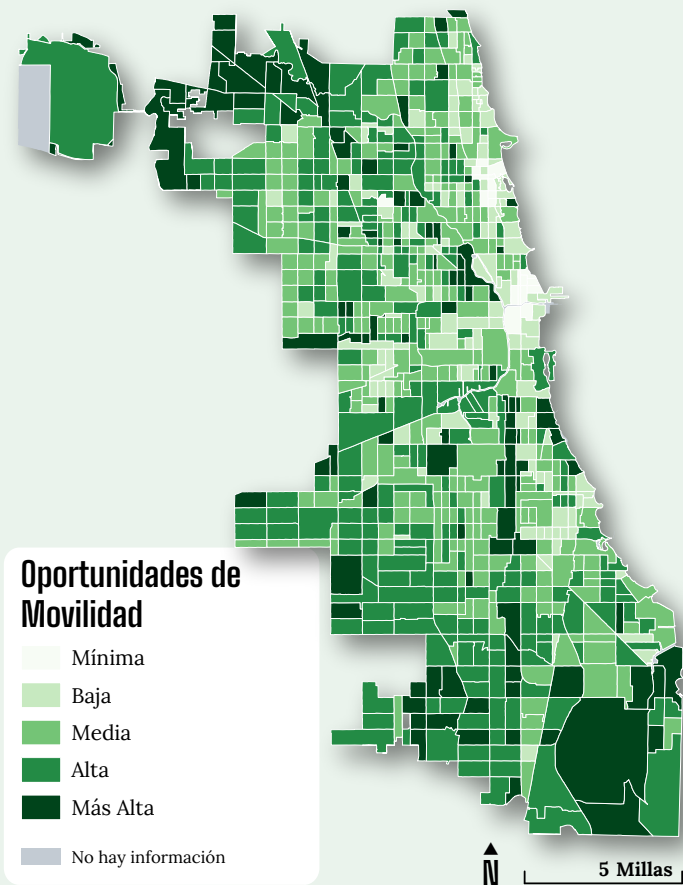
Bases de Datos

- ▶ Salud, Vivienda, Transportación, Legado de Contaminación, Riesgo Climático, Carga Energética, Calidad del Agua y Desarrollo de la Fuerza Laboral
- ▶ Fuentes de información: Herramienta de Evaluación Climática y de Justicia Ambiental del Departamento de Transporte de EEUU. (CEJST por sus siglas en inglés).

Consideraciones sobre la Puntuación

- ▶ Las áreas más afectadas recibieron una puntuación más alta con el fin de encarar las brechas de equidad.
- ▶ Las puntuaciones de equidad recibieron el doble de peso en la agregación general, poniendo de manifiesto su importancia.

OPORTUNIDADES DE MOVILIDAD



El análisis de las oportunidades de movilidad garantiza la instalación de cargadores VE donde las opciones de transporte público son limitadas o inexistentes. Al considerar el acceso al transporte público, los volúmenes de tráfico y el acceso actual a los cargadores VE, la Ciudad puede priorizar las zonas con mayor necesidad, impulsar la adopción de VE y promover una red de transporte más integrada y eficiente.

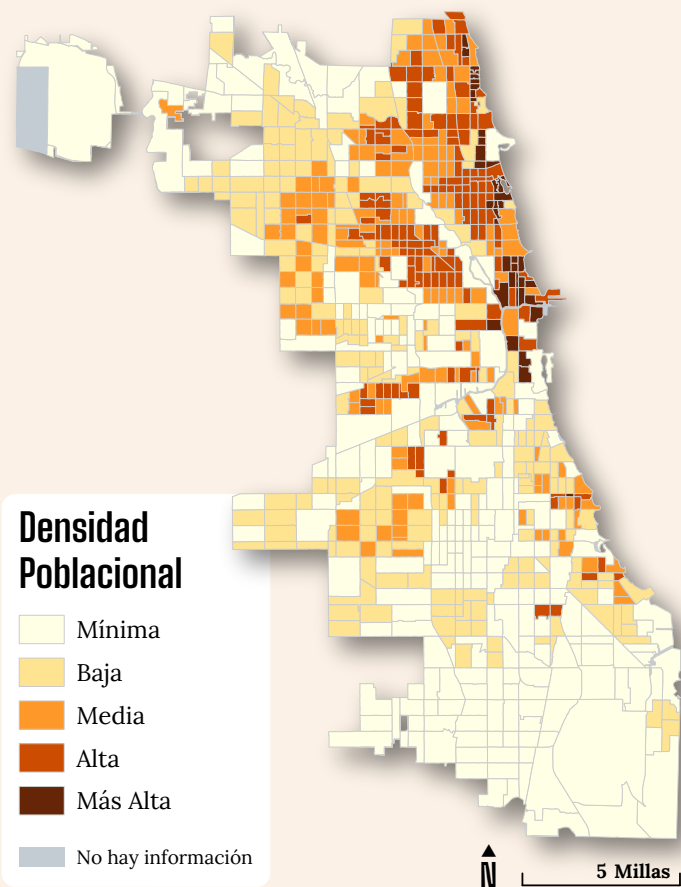
Bases de Datos

- Deficiencias de Acceso al Transporte Público, Volumen de Tráfico, Cargadores VE Instalados
- Fuentes de información: datos de CTA y datos de promedio anual de tráfico diario

Consideraciones sobre la Puntuación

- Las áreas con menos opciones de transporte público y altos volúmenes de tráfico obtuvieron puntuaciones más altas, en apoyo a las comunidades desatendidas o con menor acceso a servicios y garantizando el uso de cargadores públicos.

DENSIDAD POBLACIONAL



El análisis de densidad poblacional destaca las zonas con alta densidad de empleo y/o población, lo que indica una demanda potencial mayor de infraestructura para VE y servicios de movilidad eléctrica. Las zonas de alta densidad poblacional, especialmente aquellas con viviendas multifamiliares, frecuentemente carecen de garajes privados con cargadores VE. Priorizar estas zonas garantiza el uso eficiente de los recursos y maximiza el acceso de infraestructura de VE en las zonas donde viven y trabajan las personas, que son espacios preferidos para estaciones de carga para VE.

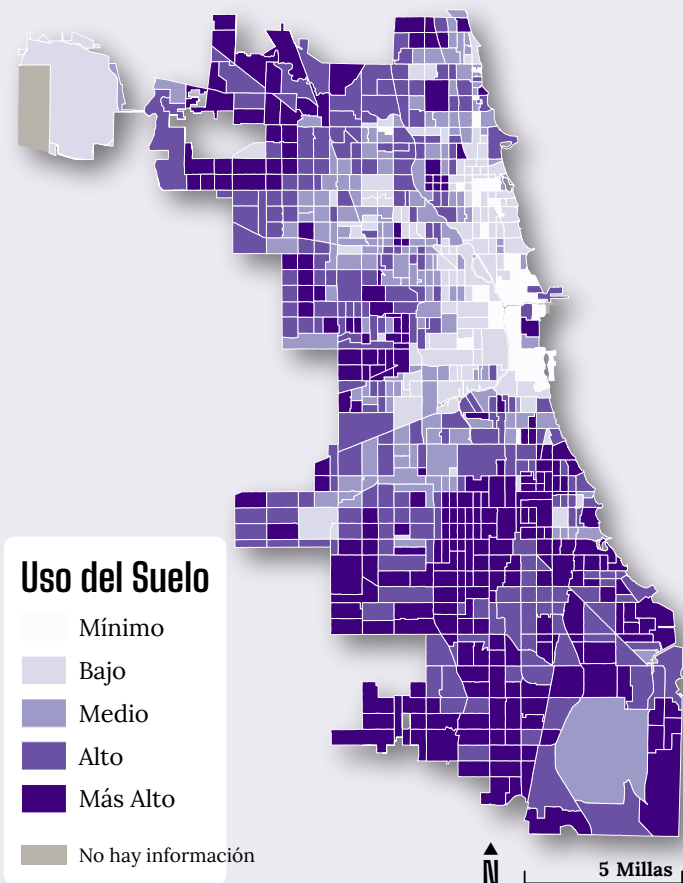
Bases de Datos:

- Densidad poblacional y de empleo

Consideraciones sobre la Puntuación:

- Las áreas con mayor densidad de población o empleo obtuvieron puntuaciones más altas, lo que refleja una mayor demanda de opciones para carga de VE para edificios multifamiliares de alta densidad.

USO DEL SUELO



El análisis del uso del suelo destaca las áreas donde los índices de propiedad de vivienda, la zonificación, la actividad económica y la disponibilidad de estacionamiento son más adecuados para la infraestructura de carga para VE y los servicios de movilidad eléctrica. Los terrenos municipales y la zonificación óptima garantizan un acceso equitativo y una instalación oportuna, mientras que la proximidad a zonas comerciales y el estacionamiento sin restricciones mejoran la eficacia y la accesibilidad de la infraestructura, garantizando una distribución y utilización equitativa.

Bases de Datos:

- ▶ Terrenos de Propiedad Municipal, Acceso a Estacionamiento, Zonificación y Licencias Comerciales
- ▶ Fuentes de información: Portal de Datos de Chicago ("Chicago Data Portal" en inglés) de la Ciudad Chicago

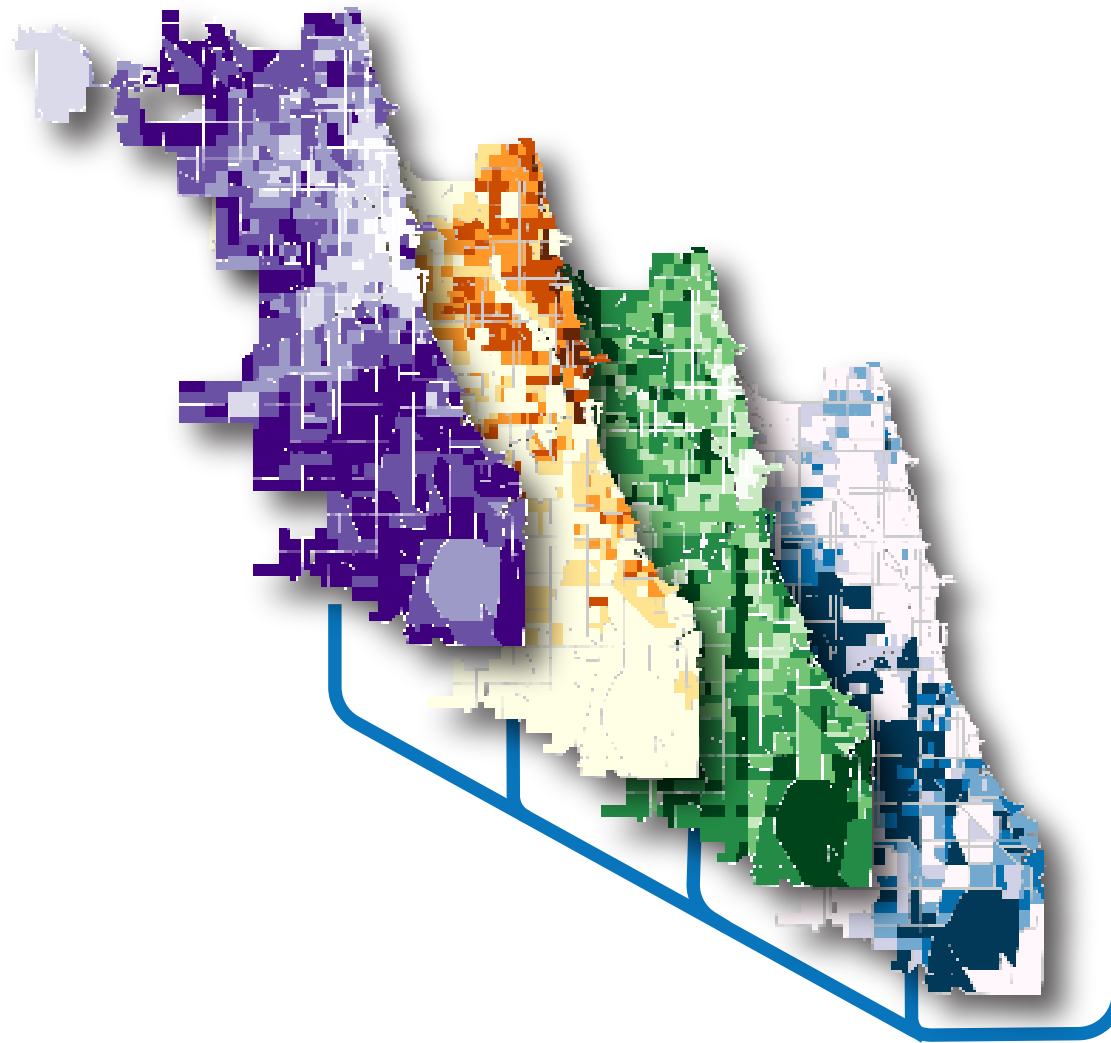
Consideraciones sobre la Puntuación:

- ▶ Los terrenos públicos y las zonas bien zonificadas obtuvieron puntuaciones más altas, favoreciendo la implementación eficiente y accesible de cargadores. Las zonas con mayor actividad comercial obtuvieron puntuaciones más altas, lo que promueve la comodidad del usuario y la actividad económica.

Mapa Unificado de Prioridades de Infraestructura para VE

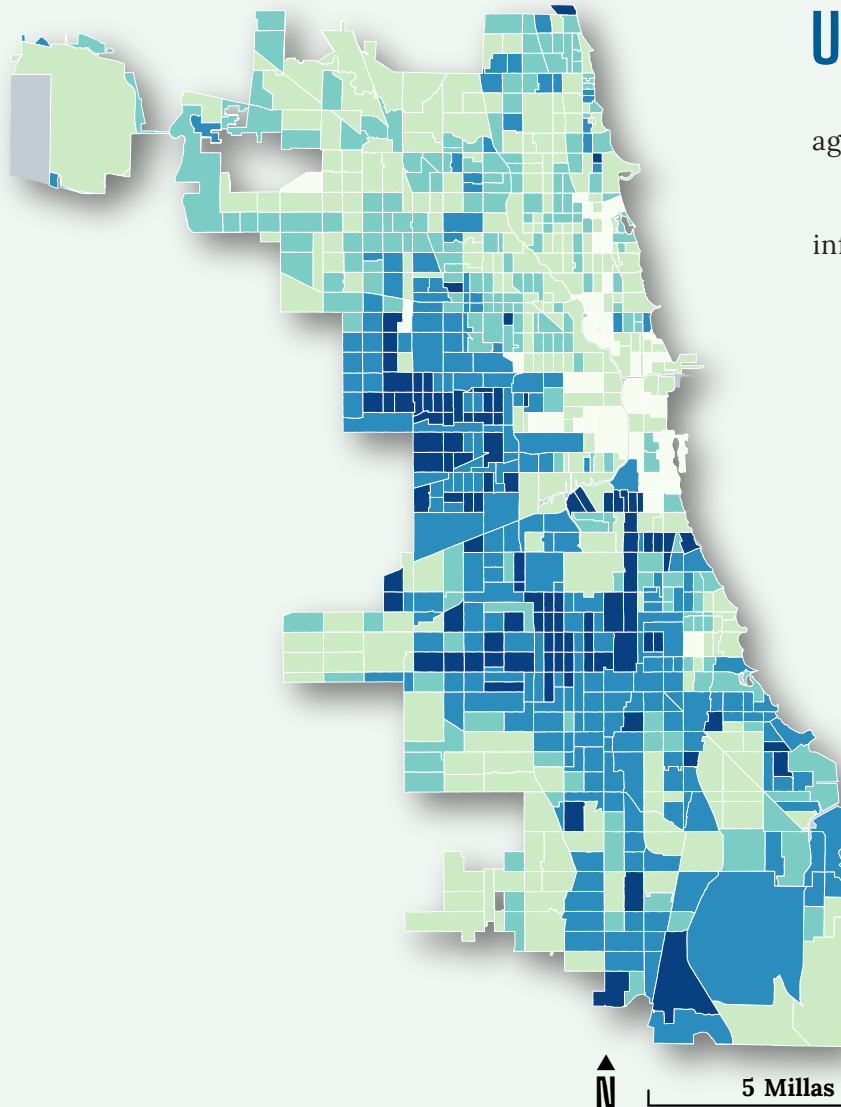
En base a la información recopilada y los métodos de puntuación detallados anteriormente, a cada parcela de la ciudad se le asignó una puntuación total agregada, combinando las puntuaciones de cada uno de los indicadores de prioridad para obtener una puntuación general por parcela. Las puntuaciones de las parcelas de cada distrito censales de Chicago se agregaron posteriormente para obtener una puntuación general por distrito censal.

Los distritos censales con las puntuaciones combinadas más altas muestran las ubicaciones con mayor prioridad para la implementación de infraestructura de estaciones para carga de VE, mientras que las puntuaciones bajas indican una prioridad menor para las inversiones de carga para VE impulsadas por la ciudad. Las puntuaciones bajas en los indicadores solo sugieren que estas ubicaciones no se considerarán prioritarias para la financiación pública a través del CDOT.



Ubicación Prioritaria VE

El siguiente mapa representa una agregación de los indicadores mencionados en esta sección para identificar y priorizar las ubicaciones preliminares de infraestructura de carga para VE financiada con fondos públicos. Este esquema ha sido diseñado para garantizar a todos los habitantes de Chicago un acceso conveniente a esta infraestructura.



Puntaje de Prioridad

- Máxima (60 - 40)
- Alta (40 - 30)
- Mediana (30 - 20)
- Baja (20 - 10)
- Mínima (10 - 0)
- No hay información



7 OBJETIVOS DE POLÍTICA

Esta sección presenta un resumen del análisis de la política integral de preparación para transporte eléctrico que realizó la Ciudad, así como el objetivo de la política de VE y movilidad eléctrica de CDOT. El propósito de estas recomendaciones de políticas de VE es ayudar a la Ciudad a alcanzar los objetivos específicos del Marco VE, incluyendo facilitar una transición equitativa hacia los VE, las opciones de movilidad eléctrica y las estaciones para carga de VE para uso público y comercial. Las tres categorías de políticas y las nueve acciones asociadas descritas en este capítulo buscan aumentar la adopción de VE, desarrollar alternativas continuas de participación comunitaria centradas en la equidad y establecer una base sólida para la electrificación continua de toda la ciudad.

Programa de Preparación para VE

En septiembre del 2024, la ciudad de Chicago recibió la designación Bronce del [Programa de Preparación para VE del Consejo Metropolitano de Alcaldes](#). Este programa regional examina el apoyo de las ciudades a la electrificación del transporte en 11 categorías clave, las cuales se enumeran a continuación.

Categorías de Preparación para VE

- ✓ Compromiso con la Preparación para VE
- ✓ Zonificación y Planificación
- ✓ Permisos e Inspección
- ✓ Seguridad y Capacitación
- ✓ Estacionamiento y Acceso
- ✓ Construcciones Nuevas
- ✓ Acceso a Cargadores para VE
- ✓ Flotas Municipales
- ✓ Colaboración con Empresas de Servicio Público
- ✓ Participación Comunitaria
- ✓ Desarrollo del Mercado y Financiamiento

Para cada categoría, el Programa de Preparación para VE ofrece una lista de acciones que pueden alcanzarse con las designaciones Bronce, Plata u Oro. Las acciones de cada categoría contribuyen a la designación general de preparación VE de la ciudad participante.

La Ciudad busca obtener la designación Oro que garantice que los residentes tengan fácil acceso a alternativas de VE y movilidad eléctrica. La siguiente sección resume las 11 categorías de preparación y describe brevemente las acciones clave que la ciudad ya ha implementado.

► Compromiso con la Preparación para VE

La Ciudad ha demostrado su compromiso con la Preparación para VE al apoyar públicamente su adopción e informar sobre métricas de referencia, incluyendo capacidad de electricidad disponible, número de estaciones de carga para VE de acceso público que son de propiedad municipal, número de VE en la flota municipal y número de VE registrados en la ciudad.

► Zonificación y Planificación

La Ciudad ha designado las estaciones para carga de VE como de uso auxiliar cuando no constituyen el uso principal del espacio. Se han establecido regulaciones de zonificación para facilitar la instalación de estaciones para carga de VE, garantizando que su ubicación no sea más difícil que la de infraestructuras similares. Además, la Ciudad ha integrado el programa Preparación para VE en los planes locales, incluyendo planes estratégicos, energéticos e integrales, incorporando objetivos específicos, métricas cuantificables y acciones concretas.

► Permisos e Inspección

La Ciudad apoya activamente el desarrollo de infraestructura de VE. Esto incluye la publicación en línea de listas de verificación y formularios de permisos estándar, la provisión de una lista de códigos, leyes, regulaciones y mejores prácticas locales, estatales y federales aplicables, así como la creación de un proceso de aprobación de permisos en línea. La Ciudad también asesora a los solicitantes de permisos para estaciones para carga de VE en edificios multifamiliares

y comerciales para que presenten sus solicitudes de modificación de servicio para un aumento significativo necesario de carga eléctrica.

► Seguridad y Capacitación

La ciudad ha puesto en marcha una iniciativa para dotar a personal socorrista y de seguridad pública de los conocimientos y habilidades para gestionar incidentes relacionados con VE. Esto incluye la concientización y capacitación práctica para situaciones de emergencia con VE y estaciones para carga de VE, así como la adopción de procedimientos operativos estándar para gestionar eficazmente este tipo de incidentes.

► Estacionamiento y Acceso

La Ciudad está integrando los requisitos de la Ley para Personas con Discapacidades (ADA por sus siglas en inglés) con el fin de garantizar acceso equitativo a las estaciones para carga de VE para usuarios con y sin discapacidad. Además, se están promoviendo herramientas digitales para facilitar la localización de las estaciones para carga de VE disponibles.

► Construcciones Nuevas

La Ciudad ha establecido objetivos y plazos exigiendo que todos los edificios nuevos sean aptos para VE, estén preparados para VE o que estén equipados con infraestructura de carga para VE. Esto incluye objetivos y plazos para viviendas unifamiliares, multifamiliares y comerciales. Se exhorta a los constructores a incorporar preparación para VE en sus planes de construcción y a utilizar los incentivos disponibles para estas iniciativas.

► Acceso a Cargadores de VE

La Ciudad fomenta que propietarios, administradores y empleadores promuevan el acceso fácil y equitativo a cargadores de VE. Además, existen recursos para el consumidor que ayudan a los residentes a tomar decisiones informadas sobre la compra de VE y las opciones de carga disponibles.

► Flotas Municipales

La Ciudad está identificando activamente vehículos eléctricos adecuados para las necesidades de su flota mediante la recopilación de información sobre requisitos vehiculares, costos y mantenimiento, así como evaluando las características de nuevos modelos de VE y realizando pedidos de nuevos VE para su flota.

► Colaboración con Empresas de Servicios Públicos

La Ciudad está colaborando con ComEd para ayudar a alinear la iniciativa de VE de la Ciudad con los programas de las empresas de servicios públicos, apoyando la estabilidad de la red y el uso eficiente de energía, así como para educar a los residentes sobre las ofertas de tarifas dinámicas y exhortar que los propietarios de VE se registren con la empresa eléctrica.

► Participación Comunitaria

La ciudad ha creado el sitio web "Chicago Moves Electric" (traducido al español como Movilidad Eléctrica para Chicago) con el fin de facilitar la difusión pública y colaboración con empresas, organizaciones e instituciones locales que promueven la preparación para los VE y el acceso a infraestructura de carga para los VE.



► Desarrollo del Mercado y Financiamiento

La Ciudad continúa identificando y procurando subvenciones públicas y privadas, así como programas de incentivos para apoyar la preparación para los VE y mantener a la comunidad informada sobre incentivos disponibles.

Políticas y Acciones

Las categorías de políticas del Marco VE que se describen en este documento se desarrollaron para alcanzar los objetivos detallados en el Capítulo 3 y se alinean con las acciones necesarias para obtener la designación Oro en el Programa de Preparación para VE del Consejo Metropolitano de Alcaldes. Cada recomendación se basa en un análisis de las políticas municipales existentes y se respalda en estudios de casos de otras jurisdicciones que demuestran resultados equitativos logrados mediante acciones similares.

Algunas recomendaciones de políticas en esta sección son a largo plazo y requieren acción legislativa o coordinación entre varios departamentos de la Ciudad. Por ejemplo, la implementación de políticas de electrificación, como la actualización de las leyes de zonificación y la agilización del proceso de permisos para estaciones para carga de VE, requerirán tanto la participación de varias partes interesadas, como la aprobación de organismos regulatorios o legislativos. Por otro lado, las recomendaciones de políticas a corto plazo, como la creación de un sitio web centralizado para recursos de VE o la implementación de una iniciativa de información pública, pueden implementarse con mayor rapidez, ya que se encuentran bajo la competencia exclusiva del CDOT y no requieren legislación ni aprobaciones externa.

Participar	Ampliar	Ejecutar
 Crear una iniciativa pública de aprendizaje continuo	 Continuar mejorando las opciones de micromovilidad y movilidad eléctrica	 Centralizar los recursos de movilidad eléctrica
 Organizar un grupo de trabajo de electrificación	 Continuar fomentando iniciativas de inversión para VE	 Agilizar el proceso de instalación de cargadores para VE
 Crear un plan de red de carga informado por la comunidad	 Colaborar con las empresas de servicios públicos en la construcción de nueva infraestructura	 Implementar el programa de Zonas de Emisiones Bajas (ZEB)



Crear e Implementar una **Iniciativa Continua de Información Pública y Aprendizaje Comunitario**

CDOT reconoce la importancia de la participación continua con los residentes a través de una iniciativa comunitaria de aprendizaje accesible que proporcione información fiable sobre la transición a los VE y el uso de artefactos de movilidad eléctrica. Garantizar el acceso a información fiable y un multiformato de fuentes confiables es esencial para comunicar eficazmente los beneficios de la adopción de VE, incluyendo una mejor calidad del aire y la generación de riqueza comunitaria.

Las iniciativas continuas de información pública y aprendizaje ayudarán a los residentes a adquirir el conocimiento y los recursos necesarios para tomar decisiones informadas, a la vez que estimulan la colaboración hacia soluciones de transporte sustentable.

Enfoque en lo básico: Colaborar con organizaciones comunitarias y otras instituciones de confianza para promover los beneficios comunitarios de VE y artefactos de movilidad eléctrica.

Atender a los residentes donde se encuentren: Adaptar la comunicación para responder a sus inquietudes y garantizar que los residentes comprendan que los VE son una alternativa viable, generando confianza y participación.

Colaborar con los concejales: Colaborar con los concejales para promover programas, asegurando que las nuevas iniciativas lleguen a sus votantes y fomentando la cooperación entre los líderes de la Ciudad.

Fomentar el desarrollo de la fuerza laboral: Presentar oportunidades laborales en ingeniería, electricidad y manufactura, invitando a los centros de capacitación técnica a reclutar en las comunidades que serán más beneficiadas.

Recopilar la opinión de la comunidad: Involucrar a los residentes para identificar lugares prioritarios donde se necesitan cargadores para VE, estaciones de bicicletas eléctricas compartidas y soluciones de movilidad eléctrica, garantizando que sus perspectivas influyan en el proceso de planificación.

Mantener participación continua: Mantener relaciones duraderas con grupos comunitarios, líderes religiosos y activistas locales para garantizar que la Ciudad esté lista a responder a necesidades emergentes.



Organizar un Grupo de Trabajo para Liderar la Electrificación

Ampliar la electrificación del transporte a nivel municipal requiere la coordinación de varias áreas de especialización. Un grupo de trabajo interinstitucional puede mejorar la colaboración entre departamentos municipales, organismos públicos, empresas y servicios públicos, agilizando la comunicación, minimizando retrasos y acelerando el despliegue de infraestructura de VE. Al designar puntos de contacto clave, la Ciudad puede facilitar la colaboración continua, promover la inversión privada en infraestructura de carga y garantizar una transición eficiente hacia el transporte electrificado.

Un grupo de trabajo dedicado ayudará a impulsar la colaboración, acelerar el despliegue de infraestructura de los VE y garantizar que la Ciudad alcance sus objetivos de electrificación de manera eficiente.

Liderando y aprendiendo continuamente: El Grupo de Transporte de Fuentes Limpias y Renovables de CDOT supervisará al grupo de trabajo y establecerá una estructura y proceso de verificación para garantizar un proceso eficiente. Se utilizará la retroalimentación del grupo de trabajo para alinear la implementación de la infraestructura en respuesta a las necesidades específicas de las empresas y los usuarios, impulsando así la inversión del sector privado en centros de carga para VE.

Involucrar a las partes interesadas clave: Incluir representantes de agencias y socios como el Distrito de Parques de Chicago, el Departamento de Edificios, la Comisión de Edificios Públicos, el Departamento de Planificación y Desarrollo, el Departamento de Aviación, Metra, la Autoridad de Tránsito de Chicago (CTA por sus siglas en inglés) y ComEd para coordinar los esfuerzos de las partes interesadas y agilizar los procesos de aprobación de proyectos.

Establecer objetivos claros de procesos de mejora: Enfocarse en mejorar los plazos de aprobación clave para cumplir o superar los estándares de otras ciudades, con puntos de referencia de crecimiento para poder medir el progreso.

Establecer puntos de contacto de agencias y empresas de servicios públicos: Identificar los puntos de contacto relevantes de cada agencia y empresa de servicios públicos participante que puedan identificar y recomendar mejoras en los procesos y facilitar una coordinación más fluida.

Supervisar progreso y proveer actualizaciones: Identificar y abordar posibles retrasos en los proyectos. Publicar actualizaciones periódicas en el sitio web de VE para informar a los residentes y las empresas.



Continuar Desarrollando un **Plan de Red de Carga** Informado por la Comunidad

Para impulsar la adopción exitosa de VE y la expansión de la infraestructura de carga, la Ciudad colaborará activamente con los residentes para identificar ubicaciones óptimas de carga. La participación de los grupos comunitarios locales es esencial para determinar dónde se reúnen los residentes y dónde la infraestructura de carga tendrá mayor impacto. Este enfoque colaborativo garantiza que las redes de carga se ajusten a las necesidades de la comunidad y promuevan el acceso equitativo al transporte sustentable. Las posibles ubicaciones incluyen bibliotecas, parques, centros comunitarios, iglesias, escuelas y edificios gubernamentales del condado, la ciudad y otras agencias, especialmente en vecindarios con acceso limitado a grandes comercios o servicios esenciales.

El establecimiento de centros VE y de movilidad eléctrica en ubicaciones comunitarias centralizadas fomentará aún más el transporte de cero emisiones al integrar cargadores de VE y estaciones de movilidad eléctrica en espacios públicos estratégicos.

Periodo de comentarios públicos: Invitar a los residentes a aportar su valiosa opinión sobre el Marco VE por medio de un periodo formal de comentarios.

Encuestas: Distribuir encuestas comunitarias para recopilar opiniones sobre infraestructura de VE y las oportunidades y preferencias de movilidad eléctrica en los barrios.

Grupos de enfoque: Organizar grupos de enfoque específicos para involucrar a diversas voces al desarrollar el Marco VE.

Eventos presenciales: Interactuar con los residentes en reuniones y eventos comunitarios para examinar el Marco VE y conocer de primera mano sus opiniones.

Eventos virtuales: Organizar asambleas públicas virtuales para ampliar la participación en la planificación de carga para VE y recopilar las opiniones de todos los residentes.

Vinculaciones con partes interesadas clave: Mantener una colaboración directa con las partes interesadas clave para garantizar que el Marco VE refleje las necesidades y oportunidades diversas.



Continuar Mejorando la **Micromovilidad** y las Alternativas de Movilidad Eléctrica

La implementación de políticas que apoyen las soluciones de micromovilidad, como las bicicletas y los monopatines eléctricos, contribuye a promover el acceso equitativo a las opciones de transporte eléctrico en todas las comunidades. Al invertir en infraestructura de micromovilidad y garantizar su asequibilidad, la ciudad puede crear una red de transporte más inclusiva y sustentable que promueva viajes con cero emisiones para todos los residentes y visitantes.

Expansión específica de estaciones Divvy: Continuar instalando estaciones Divvy adicionales en barrios con deficiencias significativas de servicio, priorizando zonas que anteriormente no tenían acceso, como Belmont Cragin y el Distrito 18, para garantizar una distribución equitativa de las opciones de micromovilidad.

Enfoque en comunidades desatendidas, marginadas o con menor acceso a servicios de transporte: Continuar priorizando las inversiones en infraestructura en comunidades históricamente desatendidas, con especial atención al sur, extremo sur y oeste, aprovechando el éxito alcanzado en el 2024 al establecer 1,000 estaciones Divvy.

Construir una red conectada y accesible: Continuar creando un sistema Divvy coherente y sin interrupciones, garantizando una densidad de estaciones equitativa, con el objetivo de lograr cuatro estaciones por milla cuadrada, lo que le permitirá a los residentes de Chicago acceder tanto a bicicletas clásicas como a artefactos de movilidad eléctrica a un costo económico.

Cobertura comunitaria integral: Al aumentar estratégicamente la densidad de estaciones en áreas como Gage Park, Brighton Park, Archer Heights, Dunning y East Garfield Park, la ciudad mejorará las opciones de movilidad para todos los residentes, asegurando que cada vecindario se beneficie de un sistema de transporte integrado y de bajo costo.



Seguir Liderando la Inversión Directa en VE, infraestructura de VE y Movilidad Eléctrica

La Ciudad ha avanzado en la electrificación del transporte, incluyendo la electrificación de su propia flota y la oferta de incentivos en el punto de venta para propietarios de flotas de vehículos medianos y pesados. CDOT seguirá liderando estos esfuerzos aprovechando los recursos y espacios disponibles en la Ciudad, como bibliotecas, parques, centros comunitarios, iglesias, escuelas y edificios municipales, propiedades del condado, la ciudad y otras agencias, para desarrollar una red pública de carga para VE equitativa. Para acelerar aún más la adopción de vehículos eléctricos, CDOT buscará activamente financiamiento estatal, federal y de agencias de servicios públicos con el fin de apoyar la transición de flotas privadas y vehículos personales a VE. El Departamento también explorará modelos de carga pública para VE en el derecho de vía, incluyendo el desarrollo de un programa piloto. Además, CDOT explorará incentivos para que los vehículos eléctricos sean más accesibles y económicos para los residentes. Por consiguiente, se trabajará con socios comunitarios para instalar centros de carga comunitarios donde los usuarios de VE o artefactos de movilidad eléctrica puedan cargar fácilmente mientras trabajan, compran o atienden otras necesidades cotidianas.

Al facilitar incentivos financieros específicos, mejorar la comodidad mediante beneficios de estacionamiento y establecer centros de carga accesibles, la Ciudad puede impulsar la adopción de VE y artefactos de movilidad eléctrica, a la vez que garantiza que todas las comunidades se beneficien de soluciones de transporte sustentable.

Electrificación de la flota: Continuar electrificando la flota de la Ciudad y establecer una red de cargadores para los vehículos de la flota.

Aprovechar los activos inmobiliarios de la Ciudad: Aprovechar los activos inmobiliarios de la Ciudad como estacionamientos y los principales destinos comunitarios, como posibles ubicaciones para la infraestructura de carga.

Buscar y asegurar financiamiento: Continuar buscando financiamiento (por ejemplo, estatal, federal y de empresas de servicios públicos) para apoyar y acelerar la transición hacia los VE.

Carga pública en el derecho de vía: Continuar explorando modelos de carga pública en el derecho de vía, incluyendo el desarrollo de un programa piloto.

Facilitar reembolsos: Facilitar reembolsos a los residentes, especialmente a aquellos en zonas con transporte público limitado o de alta contaminación, para de esta manera reducir la brecha de costos y fomentar la adopción. La colaboración con ComEd y el gobierno estatal puede contribuir a expandir estos esfuerzos hacia las comunidades de bajos ingresos.

Designar estacionamiento para VE: Reservar espacios de estacionamiento convenientes para VE con el fin de incentivar el cambio a vehículos eléctricos.

Crear centros de carga comunitarios: Construcción de centros de carga en zonas de alto tráfico cerca de servicios como supermercados y restaurantes para hacer más conveniente la carga. En espacios subutilizados, los centros de carga pueden atraer negocios locales, creando nuevos centros comunitarios fomentando aún más la adopción.



Colaborar con las Empresas de Servicios Públicos para Ampliar la Capacidad de Infraestructura

Trabajar estrechamente con ComEd es esencial para mejorar la capacidad de la red eléctrica y aumentar la fiabilidad de la infraestructura con el aumento en el uso de VE.

La colaboración con ComEd mejorará la capacidad de la infraestructura y reforzará la fiabilidad de la red de electricidad, a la vez que promoverá el acceso equitativo a los VE, especialmente en comunidades que históricamente no han recibido el mismo nivel de inversión en infraestructura o que experimentan problemas de justicia ambiental. Esta colaboración puede ayudar tanto a la empresa eléctrica como a la Ciudad a alcanzar sus objetivos a largo plazo.

Ampliar la capacidad de la red para las necesidades futuras: Colaborar con ComEd para aumentar de manera anticipada la capacidad de la red, centrándose en zonas con inversión pública prevista, como las zonas sur y oeste de Chicago.

Garantizar suficientes puntos de acceso de carga:

Colaborar con las empresas de servicios públicos para desarrollar suficientes centros de carga que garanticen que la infraestructura pueda satisfacer al aumento de la demanda de electricidad.

Responder a los retos de las viviendas multifamiliares:

Trabajar con ComEd para ampliar el acceso a la red eléctrica de los edificios multifamiliares existentes. En estos edificios se podrían instalar varios puertos de carga para uso simultáneo, lo que supondría una mayor presión inmediata sobre la red.

Compartir datos para fines de planificación:

Coordinar esfuerzos para compartir datos sobre la capacidad de la red eléctrica con planificadores y promotores inmobiliarios, a fin de garantizar que la futura infraestructura de carga para VE se priorice en zonas con mejoras del servicio eléctrico fácilmente disponibles o rentables. Al invertir en infraestructura de micromovilidad y garantizar asequibilidad financiera, la Ciudad puede crear una red de transporte más inclusiva y sustentable que promueva viajes sin emisiones para todos los residentes y visitantes.



Centralizar y Simplificar los Recursos de VE y Movilidad Eléctrica de la Ciudad

Simplificar el acceso a información esencial sobre los VE de forma intuitiva y centralizada para residentes, empresas y constructores es una estrategia clave para impulsar su adopción. CDOT seguirá mejorando el acceso a la información sobre los VE y movilidad eléctrica ampliando la información disponible en la página web Chicago Moves Electric (Movilidad Eléctrica para Chicago) y explorando nuevas oportunidades. Crear un recurso centralizado y fiable facilitará a los usuarios el acceso a orientación, permisos y actualizaciones relevantes, agilizando la transición al transporte eléctrico. Este enfoque centralizado ayudará a reducir la frustración y garantizará que los residentes, empresas y constructores cuenten con los recursos necesarios para apoyar los objetivos de electrificación de la Ciudad.

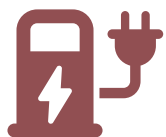
Páginas de información especializadas: Desarrollar información especialmente diseñada para residentes de viviendas unifamiliares, multifamiliares, empresas y constructores, proporcionando información específica para cada grupo.

Instrucciones paso a paso: Proporcionar guías detalladas que describan todo el proceso, incluyendo los permisos, las inspecciones y los plazos necesarios, ayudando a los usuarios a entender el proceso de principio a fin.

Proceso unificado de permisos: Permitir que todos los permisos y documentos necesarios se presenten en una sola solicitud para eliminar las demoras causadas por procesos múltiples en varias agencias.

Puntos de contacto definidos: Ofrecer información de contactos definida para cada grupo de usuarios, lo que garantiza un fácil acceso al asesoramiento y minimiza errores o demoras durante el proceso de solicitud.

Centro de información integral: Incluir recursos adicionales como reembolsos estatales y locales para VE, incentivos para servicios públicos (como la empresa eléctrica), información sobre los próximos eventos de la Ciudad relacionados con VE, e informes relevantes para mantener a los usuarios informados y comprometidos.



Estructurar y Optimizar el Proceso de Instalación de Cargadores VE

La ciudad debe revisar y optimizar continuamente el proceso de instalación de cargadores VE para garantizar la eliminación de obstáculos y disminuir el tiempo de entrega, facilitando así la instalación de cargadores para VE a residentes y empresas.

Estos cambios harán que el proceso de instalación sea más eficiente, empoderarán a más residentes y empresas para instalar cargadores y ayudarán a acelerar la transición hacia la adopción de VE.

Formalizar procesos y comunicación: Crear una experiencia integral en la página web de Chicago Moves Electric (Movilidad Eléctrica para Chicago) para residentes y empresas que deseen instalar cargadores VE. Esto incluye proporcionar información relevante y actualizada, materiales para la solicitud de permisos, respuestas a preguntas frecuentes y herramientas de comunicación para realizar consultas y dar seguimiento a las solicitudes. Además, proporcionar recursos, guías de referencia rápida e información para ayudar a los usuarios a instruirse sobre VE y estaciones de carga para que puedan tomar decisiones informadas y navegar fácilmente el proceso de permisos e instalación.

Publicar directorio de instaladores certificados: Compartir el directorio de instaladores de carga para VE certificados y contratistas registrados en la Comisión de Comercio de Illinois (ICC por sus siglas en inglés).

Agilizar las inspecciones necesarias: Considerar la eliminación del requisito de la aprobación del inspector de construcción y basarse en electricistas certificados para la aprobación de las instalaciones, siguiendo la práctica de otras ciudades a la vanguardia de estos procedimientos como Los Ángeles.

Portal de seguimiento de solicitudes en línea: Seguir ofreciendo una herramienta de seguimiento donde los usuarios puedan informarse sobre el progreso de sus solicitudes de permisos y los plazos previstos, reduciendo así la necesidad de consultas de seguimiento.



Implementar un Programa de Zonas de Emisiones Bajas (ZEB)

La implementación de Zonas de Emisiones Bajas (ZEB) puede ayudar a mejorar la calidad del aire, reducir las emisiones y abordar problemas en áreas de justicia ambiental, garantizando así que los beneficios para la salud del transporte con fuentes de energía limpias o renovables lleguen a las comunidades que enfrentan mayores problemas ambientales y sociales.

Establecer ZEB en áreas desproporcionadamente afectadas por la mala calidad del aire y las emisiones de vehículos pesados priorizará la salud pública y la equidad ambiental.

Enfocarse en Zonas de Alto Impacto: Concentrar las ZEB en vecindarios alto volumen de tráfico, donde los residentes experimentan mayor contaminación y riesgos para la salud.

Reducir la Contaminación y las Emisiones: Limitar o restringir el uso de vehículos medianos y pesados durante horas pico, mejorando la calidad del aire y reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Incorporar las opiniones de la comunidad: Trabajar con residentes y concejales para ajustar los límites y políticas de las ZEB en función de sus comentarios, asegurando que el programa responda a las necesidades locales y promueva la equidad.

Implementar con Flexibilidad: Permitir vehículos con restricciones de circulación durante las horas de menor volumen de tráfico para minimizar interrupciones en la comunidad y medir el impacto para afinar las estrategias a lo largo del tiempo.

Combinar las ZEB con otras estrategias: Integrar las ZEB con esfuerzos de plantación de árboles, incentivos financieros para transporte con fuentes limpias y renovables y mayor acceso a soluciones de movilidad.





8 PRÓXIMOS PASOS

El Marco VE está diseñado para establecer un camino claro hacia la sustentabilidad, el acceso equitativo y la electrificación del transporte. Mediante una planificación integral, la participación de las partes interesadas y un enfoque en la equidad y la justicia ambiental, la Ciudad abordará las emisiones del transporte y creará un futuro más limpio y resiliente. Al fomentar la innovación, expandir la infraestructura de VE, apoyar la adopción de vehículos eléctricos y continuar mejorando los servicios y comodidades de electromovilidad, la Ciudad mejorará la salud pública, reducirá la contaminación y promoverá el crecimiento económico mediante una red de transporte más limpia y la creación de nuevos empleos.

El Marco VE se perfeccionará e implementará continuamente mediante iniciativas estratégicas que priorizan el acceso equitativo y avance tecnológico. Se han identificado cinco próximos pasos principales como acciones tempranas cruciales para mantener el impulso actual. Estas iniciativas garantizan que la Ciudad siga respondiendo a las cambiantes necesidades de transporte, maximice la participación pública y aproveche los fondos disponibles para acelerar sus objetivos de sustentabilidad.

► Participación y aportación pública continua

La participación pública sigue siendo un pilar fundamental del Marco VE y su implementación. Al solicitar constantemente la opinión de residentes, empresas y grupos comunitarios, la Ciudad puede confirmar que la implementación de infraestructura para VE responde a inquietudes específicas y refleja las necesidades de la comunidad. Los procesos de participación de CDOT seguirán incorporando diversas iniciativas de divulgación, como encuestas, reuniones públicas y grupos de enfoque, con el fin de captar diversas perspectivas y mantener la transparencia. La retroalimentación de las partes interesadas del sector comercial, las comunidades históricamente desfavorecidas y los vecindarios con peor calidad del aire desempeñarán un papel fundamental en

la definición de las futuras etapas en el despliegue de esta infraestructura.

Además de estas actividades de divulgación, CDOT seguirá trabajando con concejales, expertos en transporte y organizaciones comunitarias para perfeccionar las estrategias y mejoras de implementación de la carga de VE y así continuar con el crecimiento del número de usuarios de movilidad eléctrica. Al mantener una

comunicación fluida con estas partes interesadas, la Ciudad puede realizar ajustes informados a las políticas, priorizando las inversiones en infraestructura en las zonas con mayor necesidad. Las estrategias

de participación pública de CDOT están diseñadas para fomentar la colaboración y la aceptación de los residentes, los grupos comunitarios clave y las partes interesadas para ayudar a lograr los objetivos de sustentabilidad de la ciudad.

► Desarrollando un Programa Piloto Público de Carga para VE

El desarrollo de un programa piloto público de carga para VE es un componente crucial de los esfuerzos de la Ciudad para implementar la infraestructura de VE. Este programa piloto estará diseñado para probar estrategias para ampliar la cobertura de la red pública de carga para VE en Chicago, tanto en los tipos de usos como en los diferentes modelos de propiedad, operación y mantenimiento. Un objetivo clave de este programa piloto es reducir las barreras para la adquisición de VE para los residentes que dependen del estacionamiento en la calle, fomentando así una mayor adopción de VE. El programa piloto priorizará la instalación de puertos de carga de vehículos eléctricos según la necesidad, como en zonas residenciales de alta densidad, con énfasis especial en barrios históricamente desatendidos que enfrentan dificultades económicas y de movilidad.

El programa piloto también servirá como modelo de ensayo para integrar colaboraciones público-privadas

Establecer un programa piloto que reduzca las barreras para la adquisición de VE para los residentes que dependen del estacionamiento en la calle, a la vez que fomenta una mayor adopción de VE.

en la implementación de estaciones para carga en la vía pública. Mediante a la colaboración con servicios públicos locales, empresas de construcción privadas y compañías de tecnología de VE, la ciudad pondrá a prueba nuevas tecnologías y modelos de financiación, evaluando la mejor manera de aumentar eficientemente la implementación de infraestructura de carga y estableciendo guías formales de permisos de CDOT para dicho programa. Los datos recopilados en el programa piloto, incluyendo los patrones de uso y la opinión de los residentes, servirán de base para la implementación de carga pública a mayor escala con cobertura en toda la ciudad, garantizando que las inversiones en infraestructura se ajusten a la demanda y las necesidades de la comunidad.

► Implementando Proyectos VE con Financiamiento Federal

La Ciudad recibió recientemente fondos federales a través del programa de Infraestructura de Carga y Abastecimiento de Combustible (CFI por sus siglas en inglés) del Departamento de Transporte de los Estados Unidos (USDOT por sus siglas en inglés). La implementación de este proyecto de carga de VE de \$15 millones impulsará significativamente el despliegue de infraestructura de VE en la Ciudad. Estos fondos se utilizarán para expandir estratégicamente las redes públicas de carga, centrándose en corredores de alto tráfico, centros de transporte público y comunidades que históricamente no han recibido el mismo nivel de inversión en infraestructura. Los proyectos de CFI incluirán la instalación de estaciones para carga rápida y de Nivel 2 en lugares públicos clave, como las bibliotecas de la Ciudad y el Aeropuerto Midway, para apoyar no

solo a los VE personales, sino también taxis eléctricos, servicios de ride-hail y las flotas comerciales.

La Ciudad también utilizará los fondos disponibles del Programa de Mitigación de la Congestión y Calidad del Aire (CMAQ por sus siglas en inglés) de USDOT para apoyar proyectos de electrificación de flotas comerciales, un paso fundamental hacia un ambiente de aire más limpio y el avance hacia los objetivos de justicia ambiental para las comunidades que enfrentan mayor contaminación debido a concentración de instalaciones de camiones comerciales y al tráfico que éstos generan a sus alrededores. Gracias a las colaboraciones continuas del CDOT con el Departamento de Transporte de Illinois y la Agencia Metropolitana de Planificación de Chicago (CMAP por sus siglas en inglés), la Ciudad tiene acceso a fondos de CMAQ para proyectos de transporte que mejoran la calidad del aire y reducen la congestión. Al ayudar a las empresas en la transición a VE, la Ciudad puede reducir las emisiones nocivas y mejorar la salud de la comunidad.

La Ciudad aprovechará fondos existentes y futuros para estratégicamente expandir las redes públicas de carga, centrándose en corredores de mayor volumen de tráfico, centros de transporte y comunidades que históricamente no han recibido la misma inversión en infraestructura.

► Adelantando Objetivos Políticos a Corto Plazo

CDOT se concentrará en impulsar objetivos políticos clave a corto plazo con el fin de apoyar la expansión continua de la infraestructura de VE. Estos objetivos se centran en la creación de un entorno regulatorio que fomente el crecimiento, simplifique los procesos y mejore la accesibilidad. Un aspecto vital de este esfuerzo es priorizar a las comunidades afectadas por problemas de justicia ambiental en estas acciones políticas. Al alinear las políticas con los objetivos de equidad, la Ciudad continuará abordando los problemas de justicia ambiental y creando alternativas de transporte más accesibles. La colaboración con empresas, servicios públicos y departamentos municipales a través de

Al alinear las políticas con los objetivos de equidad, la Ciudad continuará abordando los problemas de justicia ambiental y creando alternativas de transporte más accesibles.

un grupo de trabajo de electrificación fortalecerá aún más estas políticas, ayudando a cerrar las brechas existentes en el mercado y promoviendo la adopción generalizada de VE en toda la ciudad. Estas acciones a corto plazo sentarán las bases para los objetivos de electrificación a largo plazo.

► Seguimiento y Solicitud de Financiamiento Adicional

CDOT se compromete a buscar financiamiento local, estatal y federal para impulsar los objetivos de carga pública y electrificación de flotas comerciales. Al alinear estos esfuerzos con el Plan de Acción Climática de la Ciudad, los objetivos regionales de electrificación y los objetivos del Marco VE, la búsqueda de financiamiento adicional acelerará la transición de la Ciudad hacia un sistema de transporte con bajas emisiones de carbono. La Ciudad continuará buscando oportunidades de financiamiento para proyectos de electrificación diseñados para responder a deficiencias críticas en la infraestructura de carga, mejorar la capacidad de la red de electricidad y ampliar el acceso a la infraestructura de carga para empresas y residentes. Estas iniciativas no solo responden a las necesidades inmediatas, sino que también seguirán posicionando a Chicago como líder en innovación de VE a nivel nacional.

Estos cinco próximos pasos principales mantendrán el impulso positivo de la Ciudad en esta iniciativa importante, garantizando que la Ciudad siga trabajando por sus objetivos de electrificación del transporte y movilidad, mientras se maximiza la participación pública y las alianzas y se aprovechan eficazmente los fondos disponibles para electrificar Chicago.



2 N. LaSalle Street
Suite 1110
Chicago, IL 60602

312.744.3600
chicagodot.org

