

SHENZHEN EN CHINA ES LA PRIMERA CIUDAD DEL MUNDO EN TENER EL TRANSPORTE PÚBLICO 100% ELÉCTRICO

Mayo 2025

Según el sitio web de IAA Mobility 2025, la ciudad china de Shenzhen es un ejemplo destacado de desarrollo, pasando de ser una región rural a una ciudad líder en el ámbito de la movilidad eléctrica. Desde 2017, Shenzhen depende exclusivamente de autobuses eléctricos para el transporte público. En los años siguientes, más de 20.000 taxis, servicios de transporte y ambulancias también se convirtieron a propulsión eléctrica. En consecuencia, Shenzhen es la primera ciudad del mundo en contar con transporte público totalmente eléctrico.

La contaminación en las ciudades chinas fue un factor clave que impulsó al gobierno central a priorizar la transición del transporte público. En 2009, China lanzó el proyecto "Diez Ciudades, Mil Autobuses" para aumentar gradualmente el uso de vehículos que pudieran funcionar con energías renovables mediante subsidios anuales para la introducción de autobuses eléctricos en diez ciudades. Shenzhen fue una de las primeras ciudades seleccionadas, junto con otras grandes como Pekín y Shanghái, en el camino hacia la movilidad sostenible. Se introdujeron los autobuses eléctricos que cumplieran con los requisitos y se instalaron más de 1800 estaciones de carga en toda la ciudad. BYD, un fabricante de vehículos eléctricos de renombre mundial con sede en Shenzhen, fue seleccionado por el gobierno como proveedor de los autobuses eléctricos y del equipo de carga. Con aproximadamente 16.000 autobuses eléctricos, Shenzhen fue la primera ciudad de China en reemplazar todos los autobuses diésel en 2017 por autobuses eléctricos. Poco después, los taxis y otros servicios de transporte también se convirtieron a vehículos eléctricos.

A finales de 2021, Shenzhen contaba con 20.000 autobuses eléctricos, 24.000 taxis eléctricos y más de 60.000 vehículos eléctricos privados. De hecho, los vehículos eléctricos representaban el 25% del total de vehículos privados, con más de 250.000 circulando. Se prevé que esta cifra aumente a 750.000 para 2025. Este impresionante crecimiento se acompaña de desafíos relacionados con la mejora del suministro de energía sostenible y de las tecnologías de almacenamiento, el reciclaje de baterías al final de su vida útil, la garantía de la fiabilidad de la infraestructura de carga y la integración eficaz en la red eléctrica. Sin embargo la movilidad eléctrica está ya consolidada en Shenzhen. En total, existen más de 5.000 estaciones de carga y más de 80.000 centros de carga. Estos cubren una amplia gama de capacidades de carga y requisitos de los vehículos.



Además, a finales de diciembre de 2022, se inauguró el primer SkyRail en Shenzhen, el *Pingshan Cloud Bus Line 1*, un tren de levitación magnética sin conductor propulsado por energía renovable. A lo largo de su recorrido de 8,5 kilómetros y 11 estaciones, el SkyRail alcanza una velocidad máxima de 80 km/h y tiene capacidad para 3.000 pasajeros por hora. Atraviesa los principales distritos industriales y comerciales de Shenzhen, así como centros artísticos y culturales. Además, el SkyRail se integra con otros servicios de transporte público y de larga distancia, garantizando una conectividad excepcional. El tren emplea diversas tecnologías de vanguardia y, en particular, no requiere espacio adicional en superficie. Este uso eficiente del espacio vertical de la ciudad mejora la infraestructura urbana en zonas densamente pobladas.

La experiencia de Shenzhen ha sido destacada en innumerables artículos de instituciones y revistas internacionales especializadas en el ámbito de movilidad y transporte como un ejemplo de gran éxito en la construcción de un sistema público eléctrico para combatir la contaminación atmosférica, proporcionando a los ciudadanos servicios de transporte eficientes. Además de destacar la gran rapidez de las obras para la implementación de las complejas transformaciones de los servicios y la ejecución de los proyectos, los artículos destacan cómo la experiencia de Shenzhen ha logrado gestionar todos los aspectos que han hecho posible el funcionamiento eficaz y eficiente del nuevo sistema, incluyendo, por ejemplo, las estaciones de carga eléctrica, la adaptación y suministro de nuevas tecnologías para las necesidades del transporte privado, construyendo así un sistema coherente de servicios para los ciudadanos.

Según el sitio web de IAA Mobility, [para el desarrollo sostenible de la Movilidad Eléctrica, el gobierno de la ciudad de Shenzhen se ha fijado los siguientes objetivos](#): “para 2025, la proporción de vehículos impulsados por energías renovables entre los de nueva matriculación en la ciudad debería alcanzar el 60%, con una flota total de aproximadamente un millón. El número acumulado de estaciones de carga HPC en las redes públicas y especiales debería rondar las 43.000, y se espera que la cantidad de estaciones de carga regulares en la red básica alcance las 790.000. La infraestructura de carga debería ampliarse aún más, con un radio promedio de menos de 0,6 millas dentro de la ciudad. La infraestructura de carreteras interurbanas se integrará para crear un sistema funcional, estable, inteligente y seguro para vehículos eléctricos. De hecho, Shenzhen ha ostentado el título de la ciudad con más vehículos eléctricos matriculados durante seis años consecutivos desde 2014, lo que hace previsible su continuo éxito en este ámbito. Transformada de una región rural en una ciudad de clase mundial, los logros de Shenzhen en movilidad eléctrica son incomparables. La capacidad de la ciudad para capitalizar su ubicación estratégica, junto con su capacidad de respuesta a las demandas del mercado y su sólida capacidad de I+D, le han permitido establecer nuevas industrias de forma constante, manteniendo un crecimiento sostenido. BYD ha solicitado 38.000 patentes en todo el mundo y ha obtenido 26.000. La compañía ha producido más de 65.000 autobuses y 600.000 coches eléctricos en todo el mundo. Los vehículos eléctricos se han convertido en una tendencia irresistible, despertando un gran interés por parte de los inversores. Junto a BYD, otras marcas chinas como NIO y MG se han unido al movimiento de la movilidad eléctrica. Industrias con sede en Shenzhen, como Tencent y Huawei, también han invertido en el desarrollo de vehículos eléctricos y sistemas de software inteligentes para la



movilidad eléctrica. En conjunto, tienen el potencial de moldear el futuro. Impulsada por sus productos, tecnologías y años de experiencia, la capacidad económica de Shenzhen promete ser inmensa. Esta innovadora ciudad está lista para liderar el cambio en la movilidad eléctrica, allanando el camino hacia un futuro sostenible y próspero”.

La electrificación es una de las estrategias más importantes para alcanzar cero emisiones netas de carbono para 2050, según la Agencia Internacional de la Energía (AIE). La descarbonización de los autobuses representa alrededor del 5 % de la reducción de emisiones en el transporte. La enorme inversión de China en el transporte eléctrico viene acompañada de un esfuerzo más amplio por reducir el smog. La calidad del aire en las grandes ciudades chinas suele alcanzar niveles peligrosos, y [en 2014 el país declaró la guerra a la contaminación](#), invirtiendo fuertemente en energías renovables y tecnologías verdes. [Investigadores locales estiman que, al introducir la movilidad eléctrica, los autobuses eléctricos de Shenzhen pueden reducir el 48 % de las emisiones de CO2, en comparación con los autobuses diésel](#), y hasta el 100 % de otros contaminantes locales.

Hoy, la comunidad internacional reconoce que mejorar la calidad del aire puede mejorar la mitigación del cambio climático y que las iniciativas para mitigarlo pueden mejorar la calidad del aire. Alentada por el creciente interés de la comunidad internacional en el aire limpio y haciendo hincapié en la necesidad de redoblar los esfuerzos para mejorar la calidad del aire, incluida la reducción de la contaminación atmosférica a fin de proteger la salud humana, [la Asamblea General decidió designar el 7 de septiembre como el Día Internacional del Aire Limpio para un cielo azul](#).

[China en 2024 ha celebrado este Día Internacional con unas extraordinarias imágenes de cielos azules presentadas por la Administración Meteorológica de China, que muestran cielos libres de nubes de contaminación.](#)

Para saber mas

[Article in iaa-mobility.com](#)

[Article in weforum.org](#)

[Report by Energy Foundation China 2020](#)

[Report in efChina.org](#)

[Electrification of public transport. A Case Study of the Shenzhen Bus Group Published by the World Bank in 2018](#)

[Article in voaafrica.com](#)

[Article in progressplaybook.com](#)

[Article in un.org-clean-air-day](#)

[International Day of Clean Air for Blue Skies in cma.gov.cn](#)

