

Alianza ZEBRA

Zero Emission Bus
Rapid-Deployment
Accelerator

Panorama de la oferta de buses eléctricos en el mundo
Enfoque América Latina

Octubre 2022



Financiador
y Facilitador



Socios
Principales



Socios de
Apoyo





Fomentar la transición de todas las compras de buses nuevos en las principales ciudades de América Latina hacia tecnologías cero emisiones



Funder & Facilitator



Implementing Partners



Agenda

Objetivo de la presentación:

Destacar el status actual de la oferta de buses eléctricos en especial en América Latina

01. el mundo

Desde el inicio de los buses al momento actual

02. Buses eléctricos en América Latina

La oferta que hay hoy día en América Latina



Funding Agency



Implementing Partners



01.

Panorama de buses eléctricos en el mundo

Desde el inicio de los buses al momento actual



Historia y evolución

- La tecnología de los vehículos empezó como eléctrica
- Era necesario un cable para el suministro de energía: tranvías (trolleybuses) y trenes ligeros
- Hoy las baterías son suficientes para muchas rutas urbanas y ya son asequibles:
 - 2010: **USD 1,200** por kWh
 - 2021: **USD 132** por kWh
 - Descenso de **89%** en diez años (iones de litio)
- China presentó su primer bus eléctrico en las Olimpiadas de 2008 en Pekín (Beijiing)
- Para **2019**, la estimación es de **514.300** buses eléctricos en operación el todo el mundo, en un Crecimiento de 46% entre 2015 y 2019
- Datos de **2020**:
 - 583.000 China
 - 6.600 Europa
 - 2.780 Norteamérica
 - 800 India
 - 2.200 resto del mundo



Financiador y
Facilitador



Socios Principales



Tipos de buses eléctricos

- Los buses eléctricos hoy día están disponibles en todos los tamaños que los buses diesel (incluso biarticulados)
- Los más comunes todavía aún son los modelos padrón (12m)
- Hay docenas de fabricantes de buses totalmente eléctricos. Algunos ya consolidados en el mercado de buses y otros nuevos, de diferentes orígenes:
 - Bolloré, BMZ, BYD, CaetanoBus, DeltaBus, Ebusco, Hess, Heuliez, Higer, IIA, Iveco, Irizar, Isuzu, Karsan, KingLong, Man, Mercedes, Otokar, Rampini, Safra, Scania, Skoda, Solaris, Temsa, Volvo, Yutong, Wrightbus, etc.
- Especificaciones comunes:

Tipos de baterías	Lítio (LFP, NMC, LTO, LMP)
Capacidad de baterías	Entre 200 y 300
Tecnología de recarga	Plug-in/Pantógrafos

Para saber más sobre modelos de buses eléctricos disponibles, acceda este [enlace](#)



Financiador y Facilitador



Socios Principales



02.

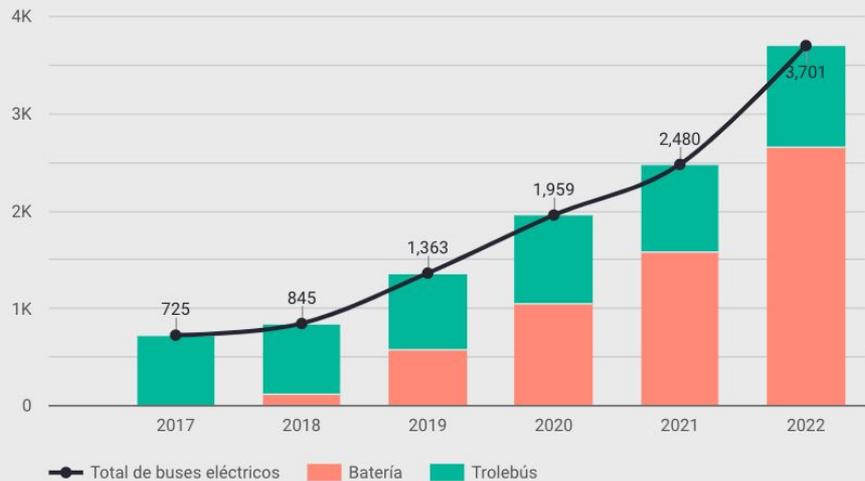
Buses eléctricos en América Latina

La oferta que hay hoy día en América Latina

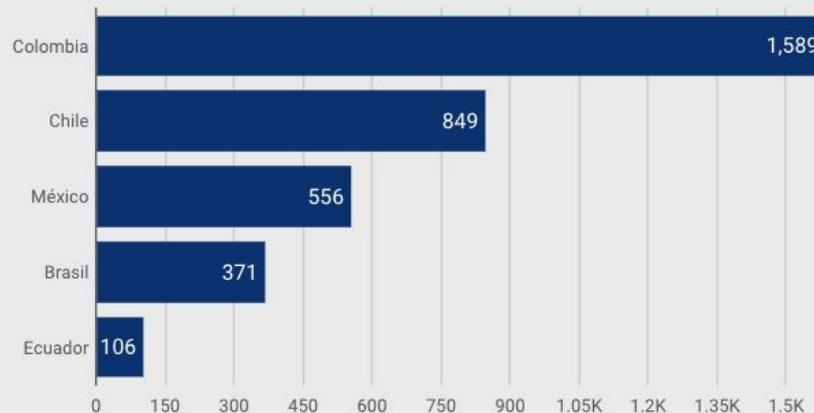


Buses eléctricos en operación

Total de buses eléctricos

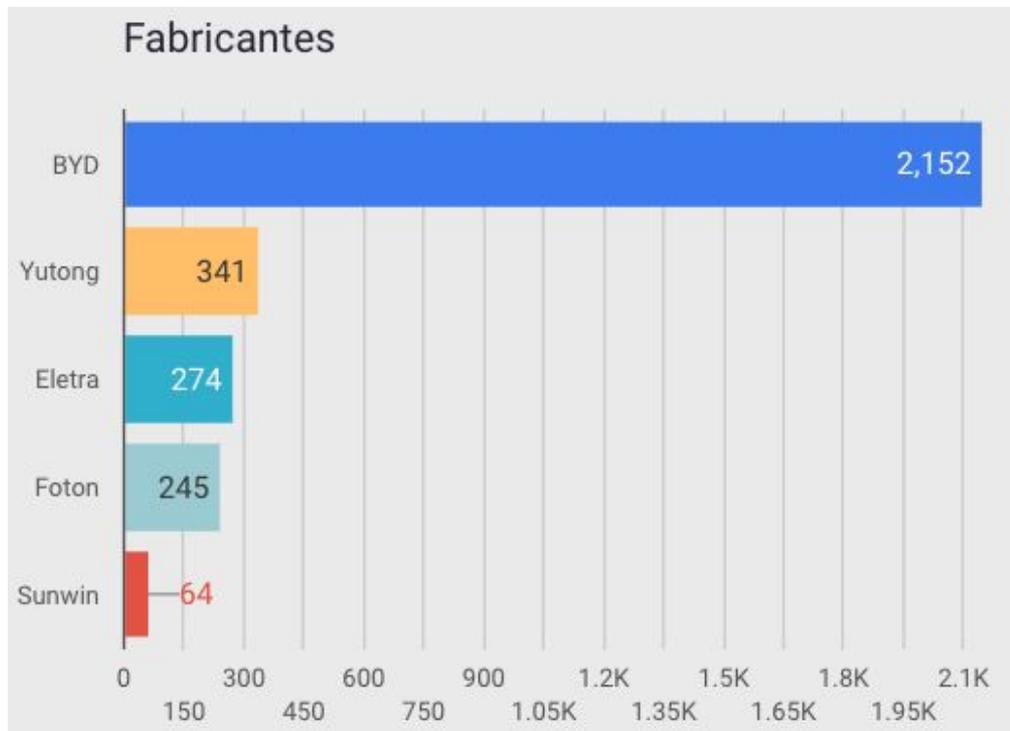


Países



Socios Principales

Marcas en operación



Financiador y Facilitador



Socios Principales



Compromiso ZEBRA - Fabricantes



- Aumentar la **competencia en el mercado** y la **disponibilidad de productos**.
- Establecer **lineamientos ZEBRA para la industria**.
- Monitorear **datos de desempeño reales**.

Mexico



Chile



Colombia



Brazil



Funder & Facilitator



Implementing Partners



Modelos en operación

Tamaño	Fabricantes	Total de buses	Países en operación
Mini/midi (8m)	Ankai, BYD, Sunwin, Yutong, Zhongtong	841	Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Mexico, Uruguay
Basico/padron (12m)	Ankai, BYD, Eletra, Foton, KingLong, Yutong, Zhongtong	1804	Argentina, Barbados, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Peru, Uruguay
Articulado (18m)	BYD, Eletra, Yutong	13	Mexico, Brasil



Financiador y Facilitador



Socios Principales



El futuro

- Muchos fabricantes tradicionales de buses diesel ya empezaron testes y pronto entrarán en el mercado de buses eléctricos en Latinoamérica también:
 - Scania
 - Volvo
 - Mercedes
 - Marcopolo
 - Iveco



Financiador y Facilitador



Socios Principales



E-bus radar - Fabricantes



Socios Principales

Thank you!
¡Gracias!
Obrigado!



Funding Agency



Lead Partners



Supporting Partners

