



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Máster Formación Permanente Energías Renovables y Medio Ambiente

Universidad Politécnica de Madrid

XVIII Edición 2023-24

CONFERENCIAS 2024

**Trayectorias de crecimiento profesional
en Energías Renovables**

**Experto en Infraestructuras de
Carga para Vehículos
Eléctricos**

*Juan José Galindez (Services
Operations Manager -
Wallbox Chargers)*

ÍNDICE



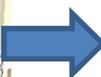
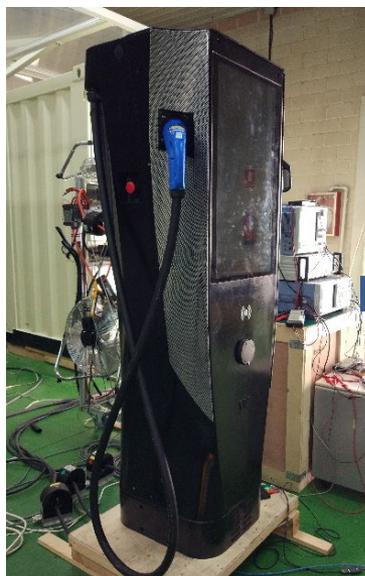
*INTRODUCCIÓN. Trayectoria profesional. Contexto Actual
Movilidad Eléctrica.*

*CARGADOR y VEHÍCULO ELÉCTRICO. Clasificación de
cargadores.*

*INSTALACION DE CARGADORES. CC 2 Hermanas. Ayto
Madrid. AENA. Towa. UPS.*

*SOPORTE GLOBAL DE CARGADORES DC. Conclusiones y próximos
pasos.*

INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN. Contexto Actual Movilidad Eléctrica



Hábitos de transporte



Contaminación en las ciudades



Sector transporte responsable del 28% de emisiones

Presente de la movilidad



Demanda eléctrica con tendencia creciente



Carga de vehículos mediante energía solar

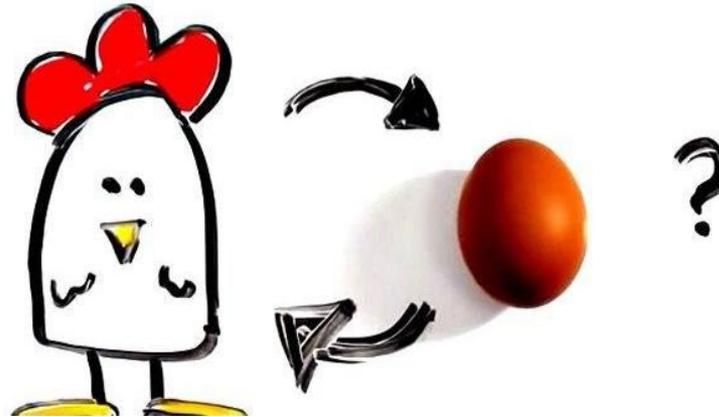


Integración del vehículo eléctrico como forma de almacenamiento de la energía eléctrica (V2G)



Apoyo a las energías renovables

INTRODUCCIÓN. Dilema de la Movilidad Eléctrica



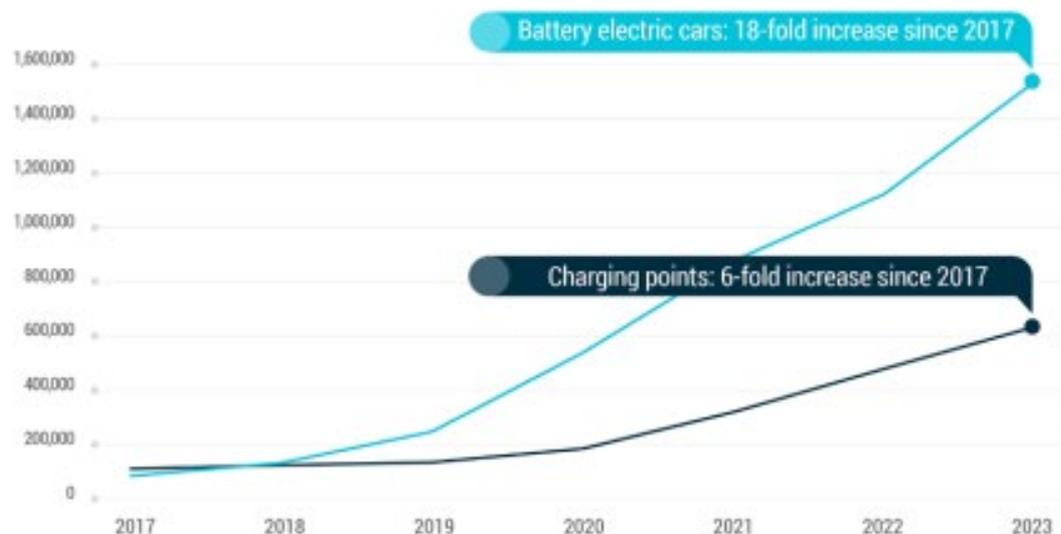
INTRODUCCIÓN. Contexto Actual Movilidad Eléctrica



CHARGING POINTS DEPLOYMENT VS SALES OF BATTERY ELECTRIC CARS

- Charging points
- Battery electric cars

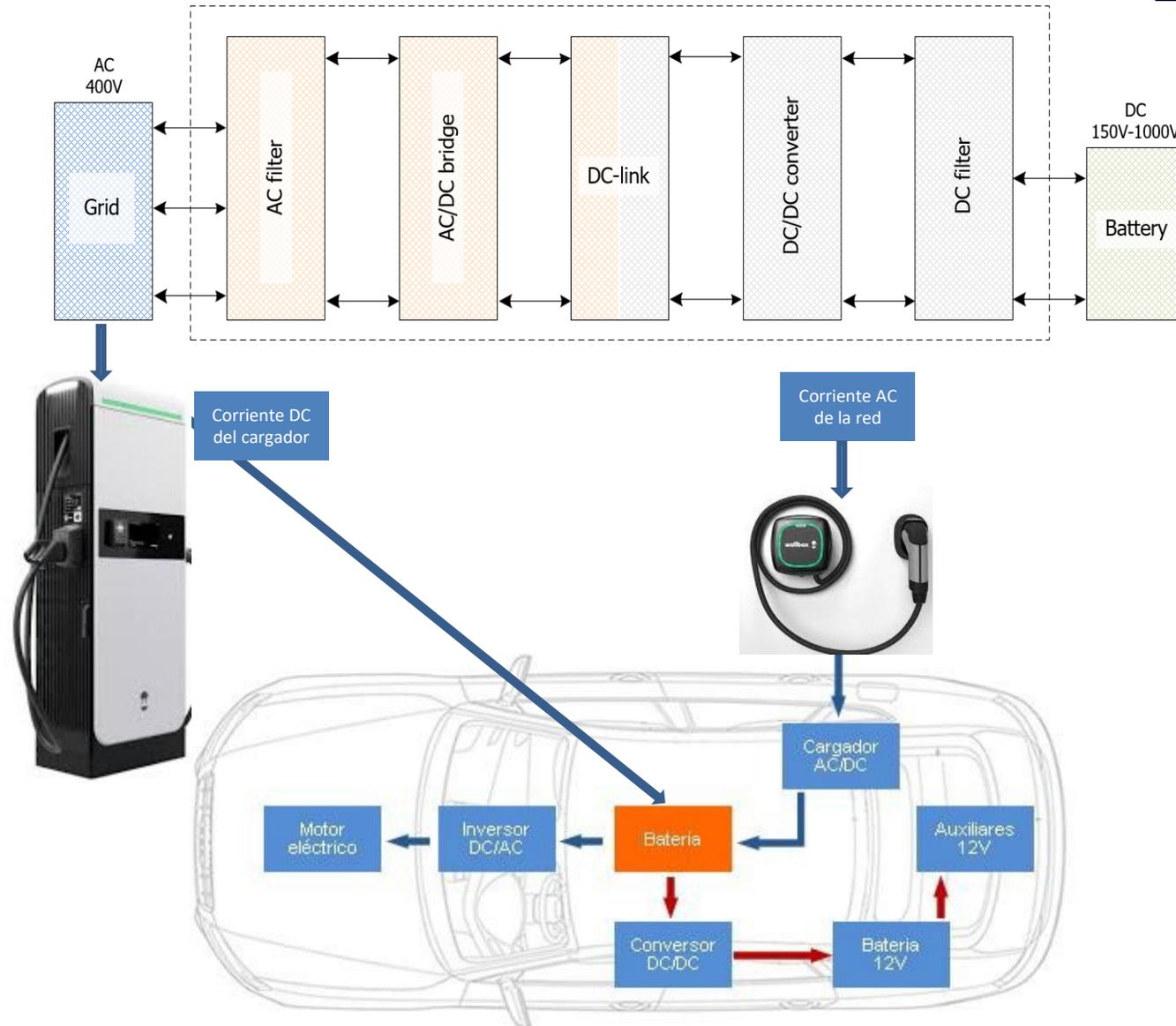
Over the past seven years, EU electric car sales grew three times faster than charging point installation.



SOURCE: ACEA, EAF0

acea

CARGADOR Y VEHÍCULO ELÉCTRICO



CLASIFICACION DE CARGADORES DE VE

- *En función a la velocidad de carga:*

| | LENTA | SEMI-RÁPIDA | RÁPIDA | ULTRA-RÁPIDA |
|----------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|
| Intensidad (A) | 10 – 16 | 32 – 63 | 80 – 160 | 250 – 600 |
| Potencia (kW) | 2,3 – 3,7 kW | 7,4 – 22 kW | 50 – 100 kW | 150 – 400 kW |
| Tipo de corriente | Alterna | Alterna | Continua | Continua |
| Tiempo de carga aproximado | Carga al 100%: 6 – 10 h | Carga al 100%: 1 – 4,5 h | Carga al 80%: 30 min | Carga al 80%: 5 min |

- *En función al tipo de conector:*



TIPO 2



CCS COMBO 2



CHADEMO

INSTALACIÓN DE 103 CARGADORES.

Centro Comercial 2 Hermanas (Sevilla)

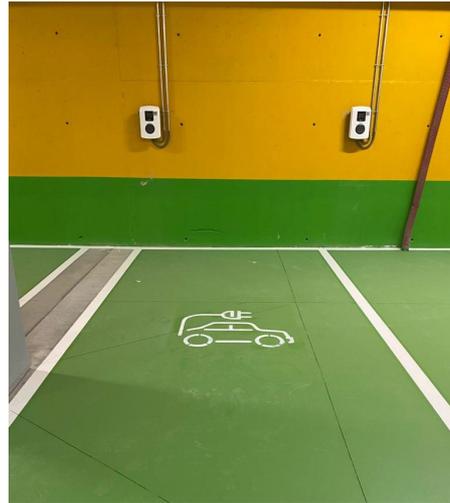


- *Cliente:*



- *Potencia Instalada:*
692kW

- *Marcas instaladas:*



INSTALACIÓN DE 200 CARGADORES AC. Red de Aeropuertos de AENA.



- *Cliente:*



- *Potencia Instalada: entre 44kW y 150kW por aeropuerto*

- *Marca instalada*

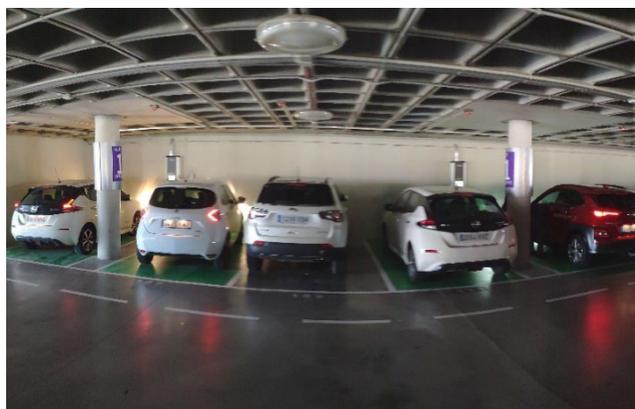
Circutor



Aeropuerto de Mallorca



Aeropuerto de Barcelona



Aeropuerto de Madrid



Aeropuerto de Bilbao

INSTALACIÓN DE 12 CARGADORES DC. Ayuntamiento de Madrid.



- *Cliente:*



- *Potencia Instalada:
50kW por
ubicación*



Cerro de la Plata 4



Marcelo Spinola 6

- *Marca instalada:*



Santa Engracia 115



Ronda de Valencia 1

INSTALACIÓN DE 35 CARGADORES AC. Towa Pharmaceutical.



- *Cliente:*



- *Potencia Instalada:*
385 kW

- *Marca instalada:*



INSTALACIÓN DE 250 CARGADORES AC. UPS Francia.



- *Cliente:*



- *Potencia Instalada:
entre
110kW y
435 kW por
ubicación*

- *Marca instalada:*

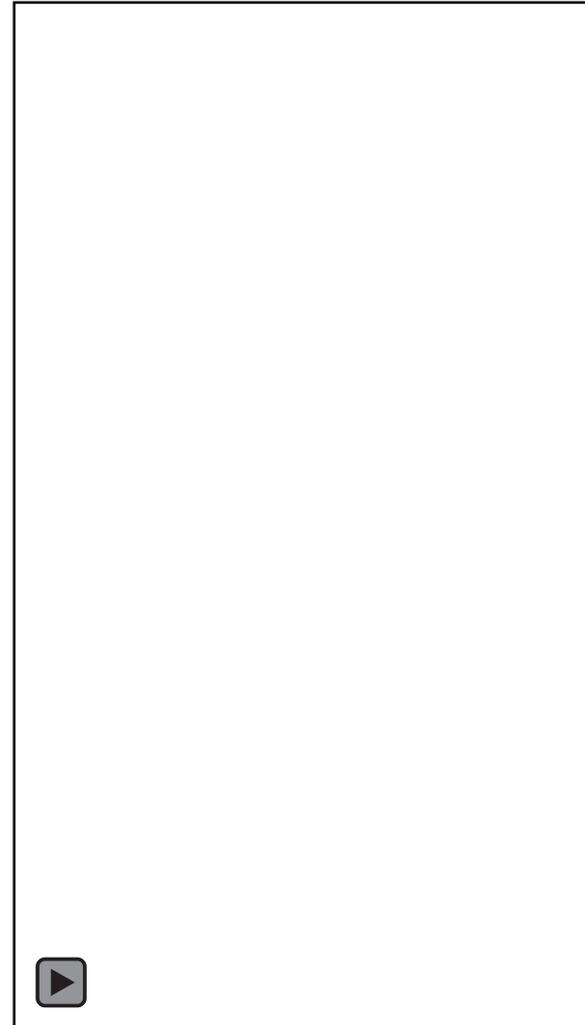
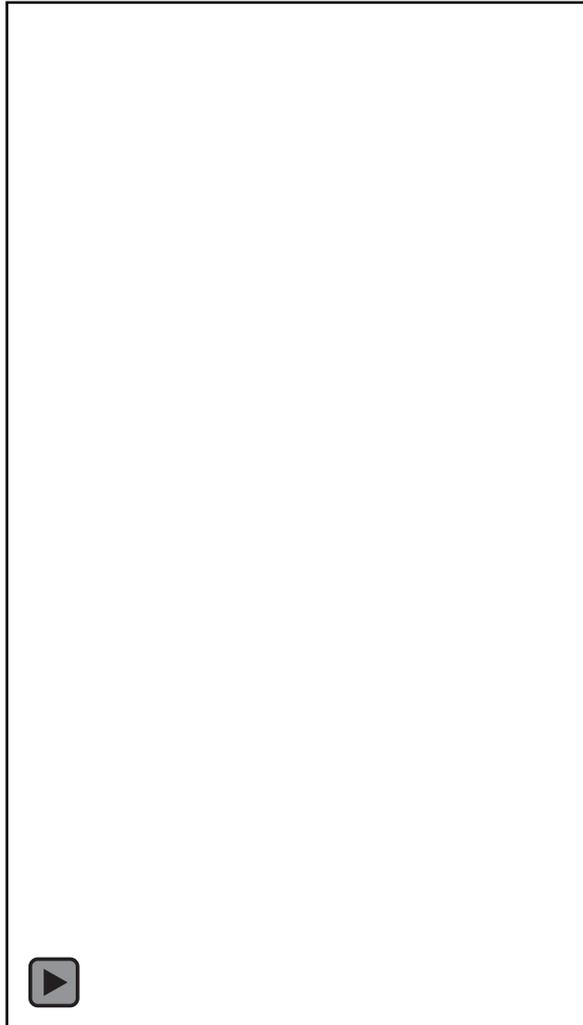
wallbox 



INSTALACIÓN DE 250 CARGADORES AC. UPS Francia.



INSTALACIÓN DE 250 CARGADORES AC. UPS Francia.



SOPORTE GLOBAL DE CARGADORES DC.

Principales clientes (CPOs)



Atlante (Italia, España y Francia)



AMB (Barcelona)



Eranovum (España y Bélgica)



Ignitis (Lituania)



Osprey (Reino Unido)

CONCLUSIONES Y PROXIMOS PASOS



Expansión de la infraestructura

Continuar el despliegue de cargadores en ubicaciones clave para facilitar la adopción de vehículos eléctricos.

1

2

3

Servicios Asociados

Implementar servicios adecuados para que los cargadores se mantengan siempre operativos y en pleno funcionamiento.

Innovación tecnológica

Desarrollar soluciones de carga más eficientes, inteligentes y adaptadas a las necesidades del mercado.

GRACIAS

Juan José Galindez Jaramillo

juanjose.galindez@wallbox.com

[linkedin.com/in/juanjosegalindezjaramillo](https://www.linkedin.com/in/juanjosegalindezjaramillo)