

AUVASA

Electrificación Línea Autobús por Recarga Oportunidad

AUVASA

AUTOBUSES URBANOS DE VALLADOLID S.A.



Ayuntamiento de
Valladolid



Valladolid

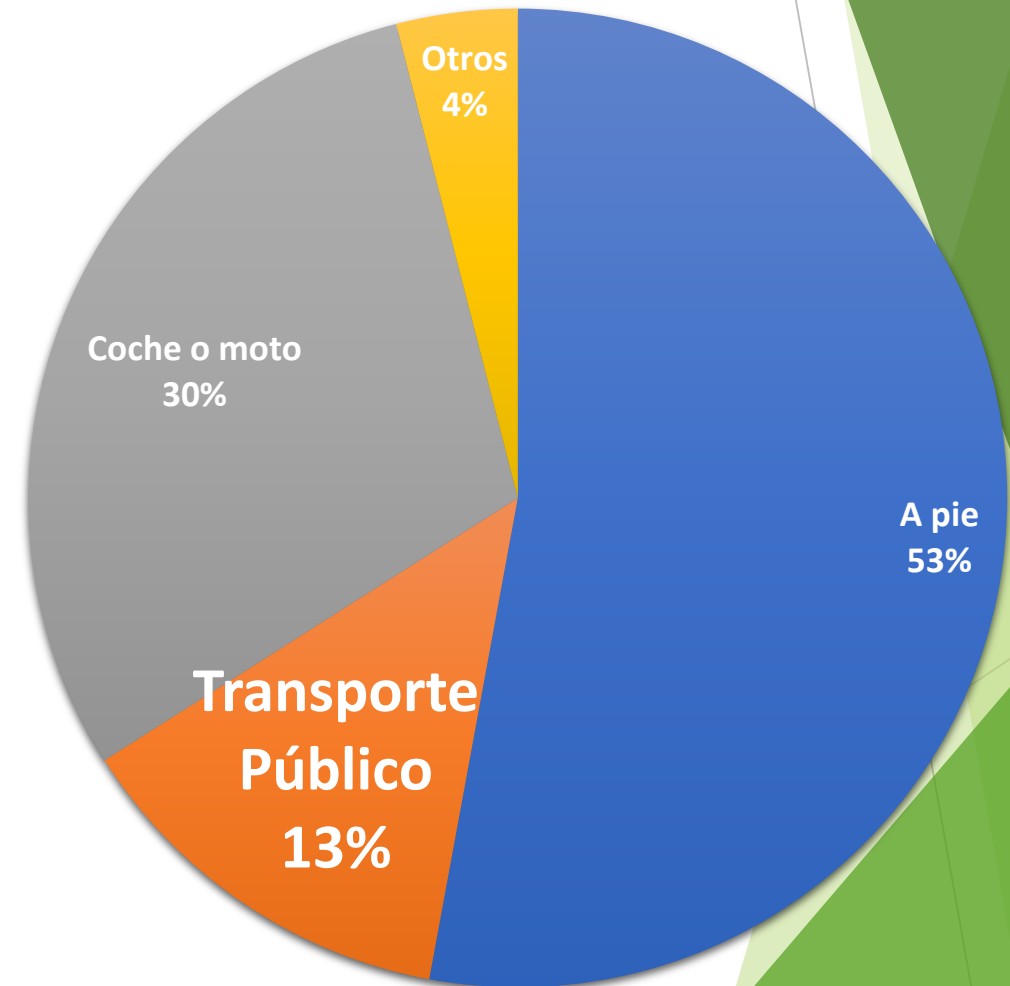
- Valladolid: 300.000 habitantes
- 200 km²
- 1.514 hab/km²
- 23 Municipios en la Corona Metropolitana



La movilidad en Valladolid.

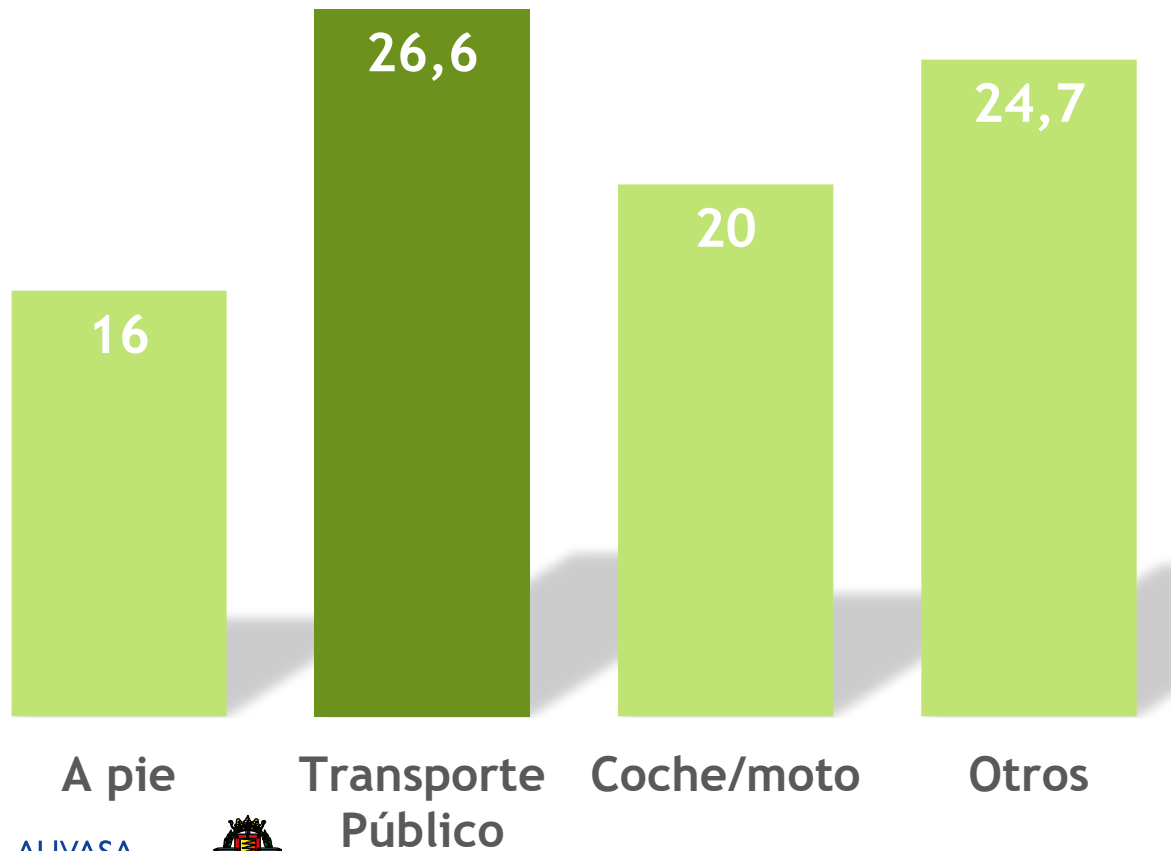
- ▶ 430 vehículos / 1.000 habitantes
- ▶ 42% de las personas no dispone ni de vehículo ni de carnet (=AUVASA)
- ▶ 660.000 viajes al día
 - ▶ 350.000 a pie
 - ▶ 200.000 en coche
 - ▶ 86.500 en bus
- ▶ 2,28 viajes/persona/día

Reparto modal Valladolid

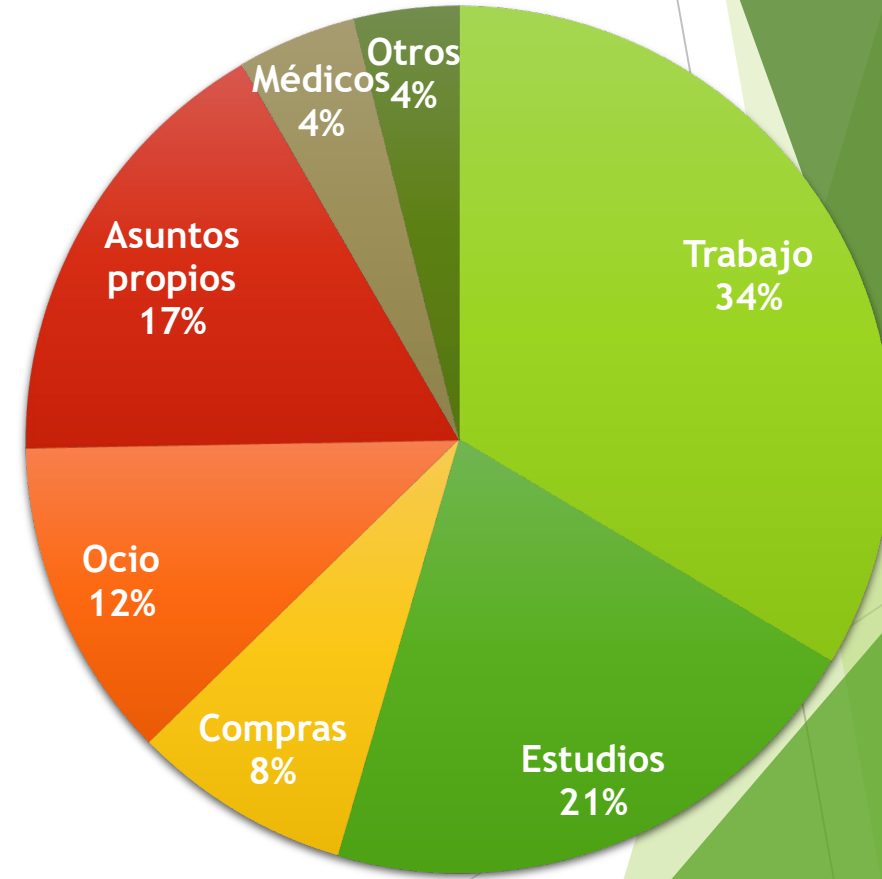


La movilidad en transporte público.

Duración del viaje (minutos)



Motivos viaje en autobús



No hay problemas de congestión pero sí episodios de contaminación (PM, NOx, O₃)

→ 47 días eb 2018 (113 según estándar OMS)

Tenemos un Plan de Acción (Prevención → Aviso → Alerta).



Fútbol, basket, tenis, golf, rugby, Fórmula 1®, atletismo, béisbol, fútbol americano.



De las 50 ciudades más grandes de España, 42 superan los límites de contaminación

Agencia Atlas · 0m 59s · 0

Calderas Saunier Duval · Con Cobertura Total de 15 Años. Saunier Duval · MÁS INFORMACIÓN

El centro de Valladolid sin coches. En cada acceso los policías se encargaban esta mañana de cortar el tráfico. Sólo puede pasar transporte público, residentes y cualquier cosa que no contamine. Un calor increíble para esta época del año y el polvo africano que pasa por nuestro país hace que los niveles de contaminación se hayan disparado. Atentos. Es la

Telediario · De lunes a domingo a las 6:30, las 15.00 y las 21.00 horas en La 1



Oscar Puente · @oscar_puente_ · Siguiendo

He decidido que veáis a través de este vídeo lo que estamos respirando estos días.



10:29 - 27 feb. 2019

998 Retweets · 1.466 Me gusta

121 · 008 · 15K · 5

Oscar Puente · @oscar_puente_ · Siguiendo

He decidido que veáis a través de este vídeo lo que estamos respirando estos días.



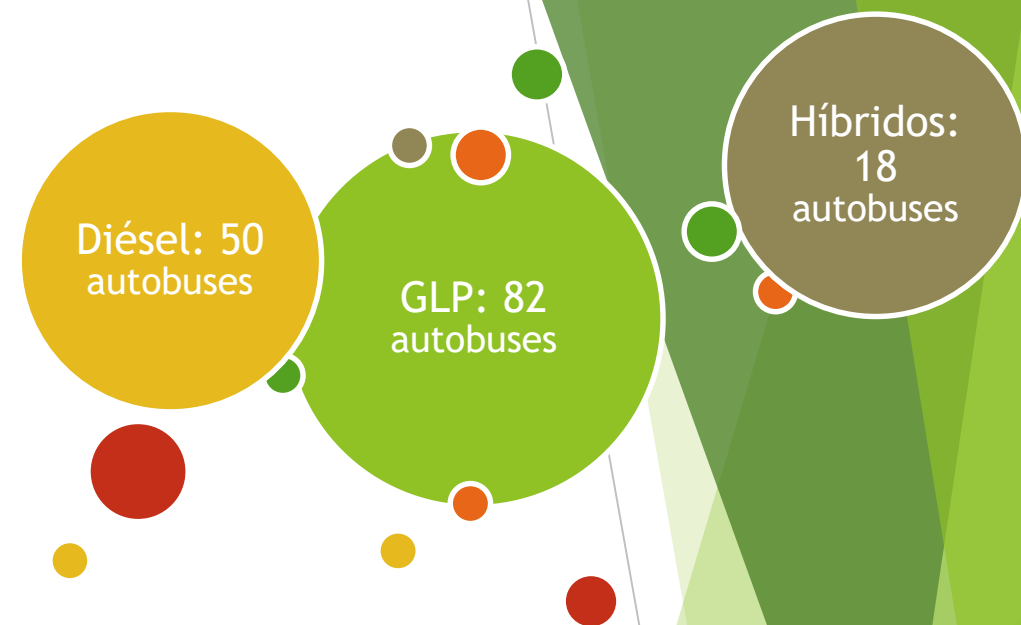
10:29 - 27 feb. 2019

998 Retweets · 1.466 Me gusta

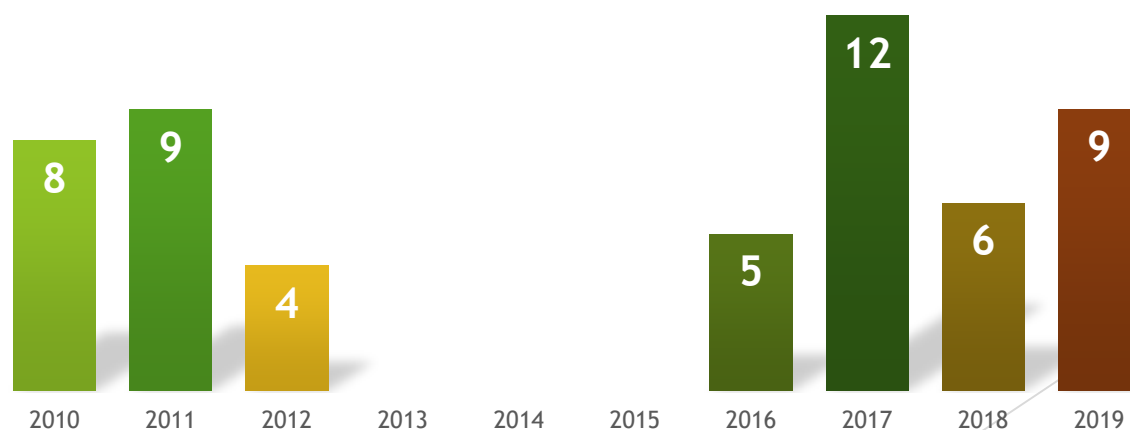
121 · 008 · 15K · 5

Material móvil.

autobuses rígidos (12 m.)	117
autobuses articulados (18 m.)	33
autobuses dotados de videovigilancia	82
autobuses con sistema de información audiovisual	82
piso bajo	100%
rampa PMR	115
edad media (años)	12,53
plazas totales	15.912



Vehículos adquiridos Flota AUVASA





Solución Innovadora de movilidad

- Movilidad eléctrica pero fiabilidad en el servicio
 - Evitar “pasear” toneladas de baterías y por tanto tener un menor coste por cada Vehículo
 - SOLUCIÓN SELECCIONADA:
Fast-PHEV
- ▶ Carga ultrarrápida en inicio y final de parada
 - ▶ Asegurar máximo recorrido en eléctrico
 - ▶ Si no se puede hacer carga ultrarrápida: asegurar servicio (motor combustión) que asegura movilidad eléctrica en zona LEZ
 - ▶ Línea 7



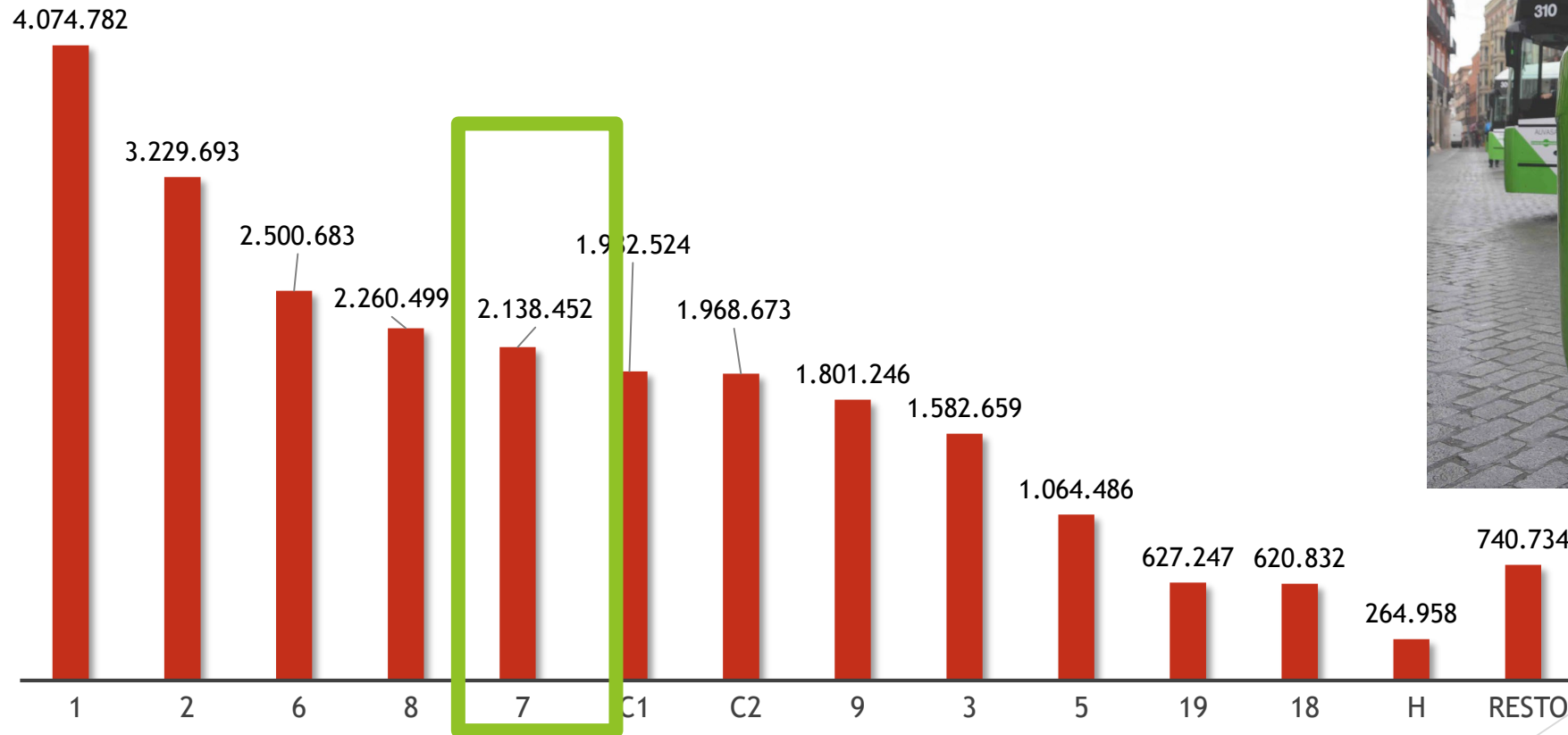


Solución Innovadora de movilidad

- Línea 7: comparativa de todos los tipos de autobuses en esa línea (Monitorización completa).
- Dimensionado de baterías: **estudio energético**
 - ❖ Objetivo dimensionado baterías y potencia de carga garantizando un mínimo de 4 Km de autonomía



Viajeros líneas ordinarias.





Solución Innovadora de movilidad



Vehículo: Veris 12 Electric

Velocidad Media: 9,5 km/h

Distancia total al día: 160 kms

Potencia embarcada: 24 kWh (702 Vdc-200A)

Sistema de carga: pantógrafo

Tiempo de Carga: 3-5 min

Potencia de Carga: 140kW

Distancia Recorrida solo en eléctrico.
110,6 km



Resumen de acciones de movilidad



20 VALLADOLID
Tres nuevos autobuses híbridos de Auvasa completan el lote de cinco adquiridos tras la inversión de 2,5 millones



Autobuses más silenciosos, menos contaminantes y más confortables

El Consistorio ha presentado este martes en la Plaza Mayor los tres últimos autobuses híbridos, marca Volvo, que se incorporan a la flota de Auvasa a partir de este miércoles, junto a los dos que ya estaban en funcionamiento a finales de julio.

Auvasa incorpora a su flota tres nuevos vehículos híbridos diesel eléctricos



VALLADOLID 30 (EUROPA PRESS)
 La empresa municipal de autobuses de Valladolid, Auvasa, incorpora mañana al servicio de la línea 7 a los tres nuevos autobuses Volvo (híbridos diesel eléctricos) que, junto a los dos que ya estaban en funcionamiento el pasado mes de julio y a los cuatro de reserva que ya estaban, suponen la inversión de más de 2,5 millones de euros aportados por la Unión Europea, a través del proyecto Remanujan, el Ayuntamiento y la propia Auvasa.





Resumen de acciones de movilidad



5 vehículos híbridos enchufables

Línea 7 (atraviesa Zona de Bajas

Emisiones) con 2 pantógrafos en cabeceras.





Resumen de acciones de movilidad



INFRAESTRUCTURA DE CARGA:

- Pantógrafo
- Infraestructura pública

4 MINUTOS tardan los autobuses en completar sus baterías en los puntos de recarga, instalados en las cabeceras.

5 AUTOBUSES híbridos (diésel y eléctricos) prestan servicio en la línea 7, que recorre 4,2 kilómetros por el centro en modo eléctrico.

2,5 MILLONES ha invertido el Ayuntamiento, con mitad aportada por UE, en los autobuses y los pantógrafos.

El autobús de la línea 7 efectúa su recarga en la cabecera de la calle Doce de Octubre.
- ALBERTO MINGUEZA

VALLADOLID ESTRENA LÍNEA ELECTRIFICADA DE AUTOBÚS

Cinco vehículos enlazan Pilarica y Arturo Eyries, en un trayecto sin emisiones contaminantes pionero en España **ps**



Pantógrafos



Los representantes de la Diputación Foral de Guipúzcoa y directivos de Auzoa comprobaron ayer el funcionamiento de la torre eléctrica en la cabecera de la línea 7, en el barrio de Arturo Eyres. Abajo, un conductor observa el nivel de la carga eléctrica antes de efectuar la operación con el pantógrafo. [ver más](#)

Guipúzcoa se interesa por la red de buses eléctricos de la ciudad, pionera en España



valladolid+D
adelante
AGENCIA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO DE VALLADOLID



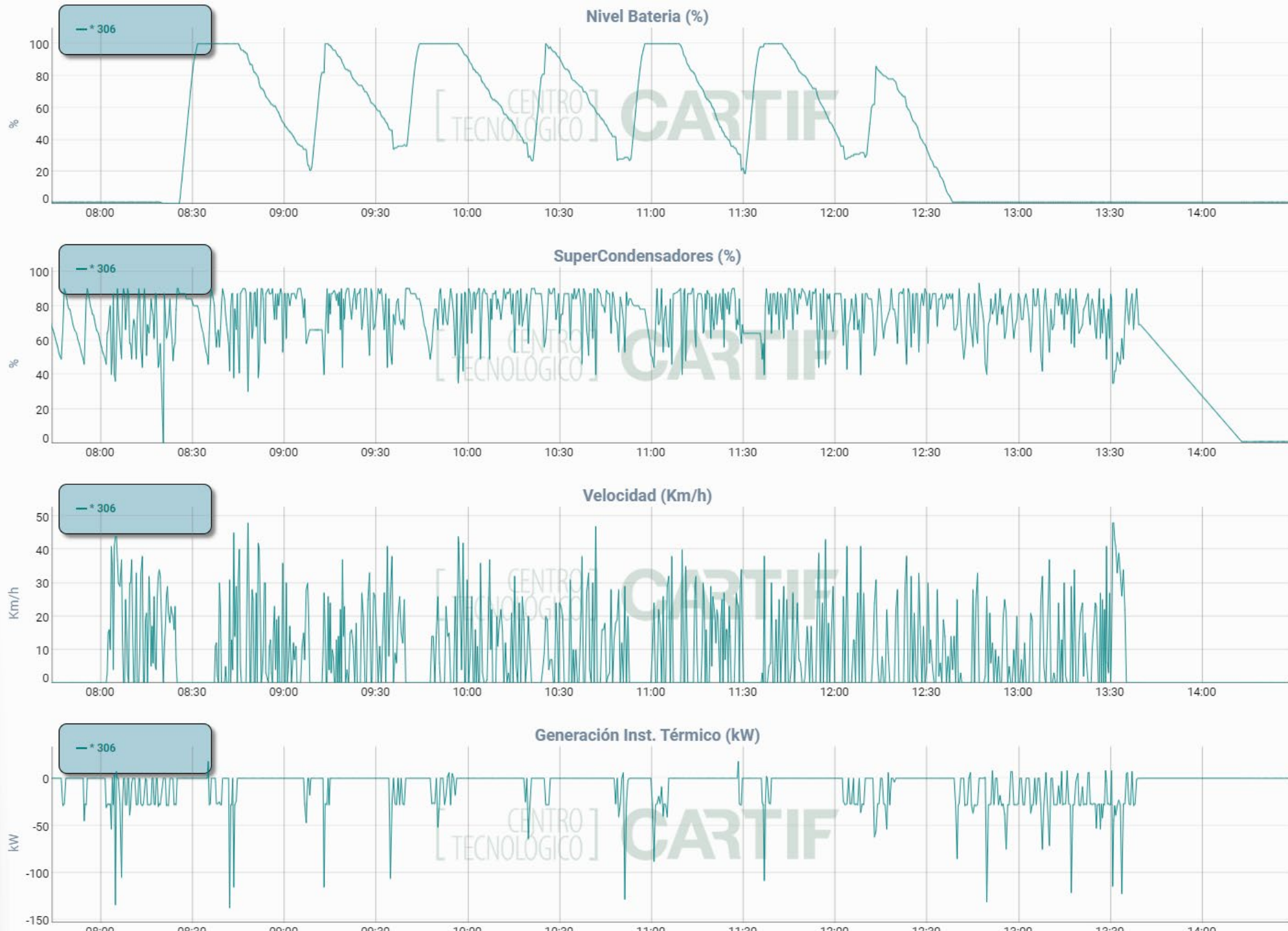


Estaciones de carga

- Puntos de carga inteligente
- Monitorizado
 - Recarga de oportunidad
 - Recarga rápida
 - Vehículo característico



Plataforma
de Análisis
de Datos





Fase de Análisis de Datos

- Planes de Acción en función de resultados
- Información proporcionada ayuda a la toma de decisiones de los conductores



Tarifas.



€0,75 /viaje (*)

Bonobús



€38 /30 días (viajes ilimitados)

Bono30



€0,47 /viaje (*)

BonoJoven



€22 /30 días (viajes ilimitados)

Bono30 Joven



€0 /viaje (*)

Bono Infantil



€0 /viaje (*)

Tarjeta Pensionista



€0,20 /viaje (*)

Bono Social



€59 /30 días (viajes ilimitados)

Metropolitano

AUVASA

AUTOBUSES URBANOS DE VALLADOLID S.A.



Ayuntamiento de Valladolid

AUVASA

MUCHAS GRACIAS

AUVASA
AUTORUSES URBANOS DE VALLADOLID S.A.



Ayuntamiento de
Valladolid

