VIRICITI



Gestiona tu flota eléctrica y no eléctrica de la manera Mas fácil

Sobre nosotros

Misión: acelerar la adopción del transporte eléctrico comercial a nivel mundial

- **Más de 7 años** de experiencia
- **Más de 1400** autobuses eléctricos
- **Más de 200** socios (Operadores y OEM)
- **Líder en el mercado** en Europa y EE. UU.

Ámsterdam Greenville Los Ángeles

VIRICITI

Schiphol Group · Stadtwerke Münster · GILLIG · Optare · Transport for London · transdev · SIEMENS · SOLARIS · Qbuzz · BVG · BYD · EBUSCO · ARRIVA · Keolis · VOLVO · VDL · Nottingham City Council · KVB Kölner Verkehrs-Betriebe AG · ABB · PROTERRA · HOCHBAHN · SWB Stadtwerke Bonn · heliox · VANHOOL

Principales desafíos



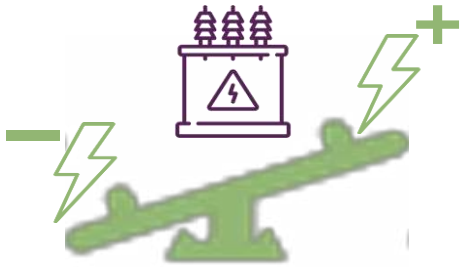
Gestión energética

- Ansiedad de autonomía (range anxiety)



Mantenimiento

- Garantía de las baterías
- Códigos de errores
- Problemas con los cargadores



Gestión de la potencia

- Evitar picos de demanda Tarifas diurnas/nocturnas



Análisis de datos

- Eficiencia
- Distancia recorrida
- Tiempo de disponibilidad

Recoger

Enriquecer

Actuar

Vehículos

Cargadores

Rutas
(datos estáticos)



Panel de control de operaciones

ITCS/GTFS/SIRI VM/ *etc.*
(datos dinámicos mediante API)

Carga inteligente

Vehículos de influencia

Acceso a datos sin procesar
+
Alertas/Notificaciones

Conducción inteligente

Intuitivo. Poderoso. Perspicaz.



Datos en tiempo real

Interfaz fácil de usar

Acceso 24/7

Niveles de acceso personalizados



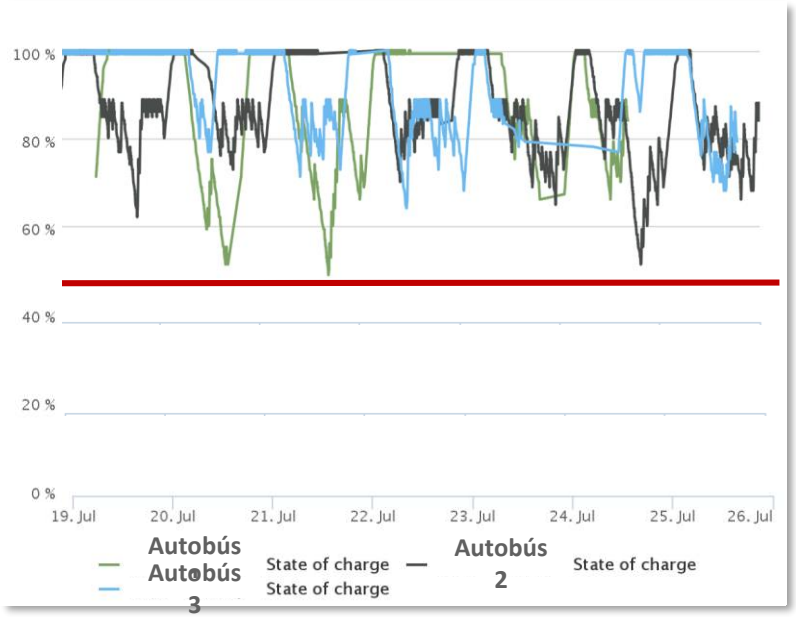
¿Qué desafíos está experimentando?

Más km eléctricos recorridos: incremento en la autonomía (recarga de oportunidad)

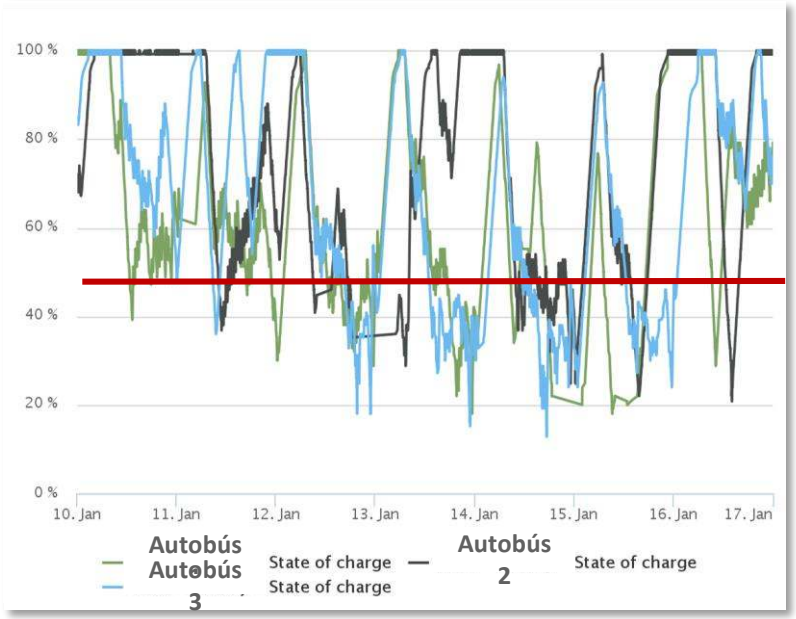
Ahorros potenciales

153.000 €

Por 100 autobuses/año



Antes de la semana de supervisión en julio de 2015



Después de la semana de supervisión en enero de 2016

Ahorros clave:

- Añadir un conservador 15 % más de autonomía con una visión general en tiempo real
- 30 km más de recorrido por autobús por día con autobuses eléctricos
- Ahorro de energía y reducción de costes de mantenimiento

Mantenimiento: demostrar el cumplimiento de los términos de garantía

Ahorros potenciales

300.000 €

Por 100 autobuses/año



Ahorros clave:

- En promedio, necesitará reemplazar 1-2 módulos de baterías por año.
- Demostrar que ha respetado los términos de ~~la~~ garantía significa que el OEM cubrirá los costes

Mantenimiento: evitar las averías en carretera

Ahorros potenciales

22.276 €

Por 100 autobuses/año



Ahorros clave:

- Hasta en un 40 % menos de vehículos remolcados por avería gracias a los datos en tiempo real del vehículo y alertas proactivas

Mantenimiento: identificación remota de errores

Ahorros potenciales

60.242 €

Por 100 autobuses/año



Ahorros clave:

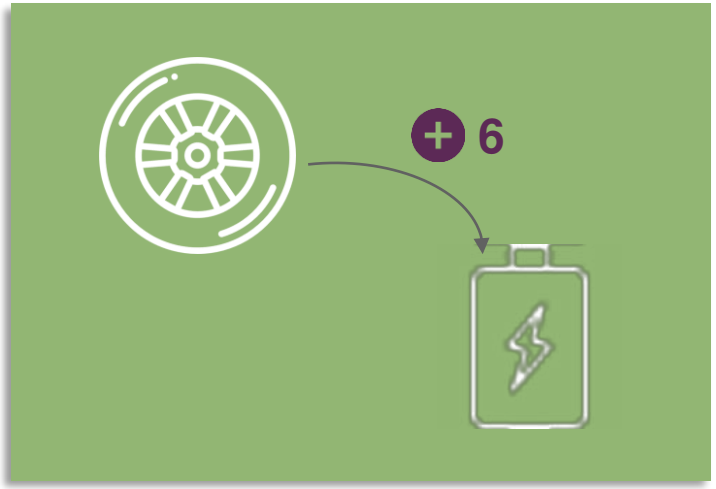
- Identificar un código de error en un máximo de 10 minutos, **de forma remota**, en lugar de en 3 horas.
- Reducir el tiempo de asistencia significa minimizar los costes de personal

Conducción inteligente: reducción de los costes de energía

Ahorros potenciales

110.445 €

Por 100 autobuses/año



Estimación basada en pruebas reales realizadas con el sistema ViriCiti

Ahorros clave:

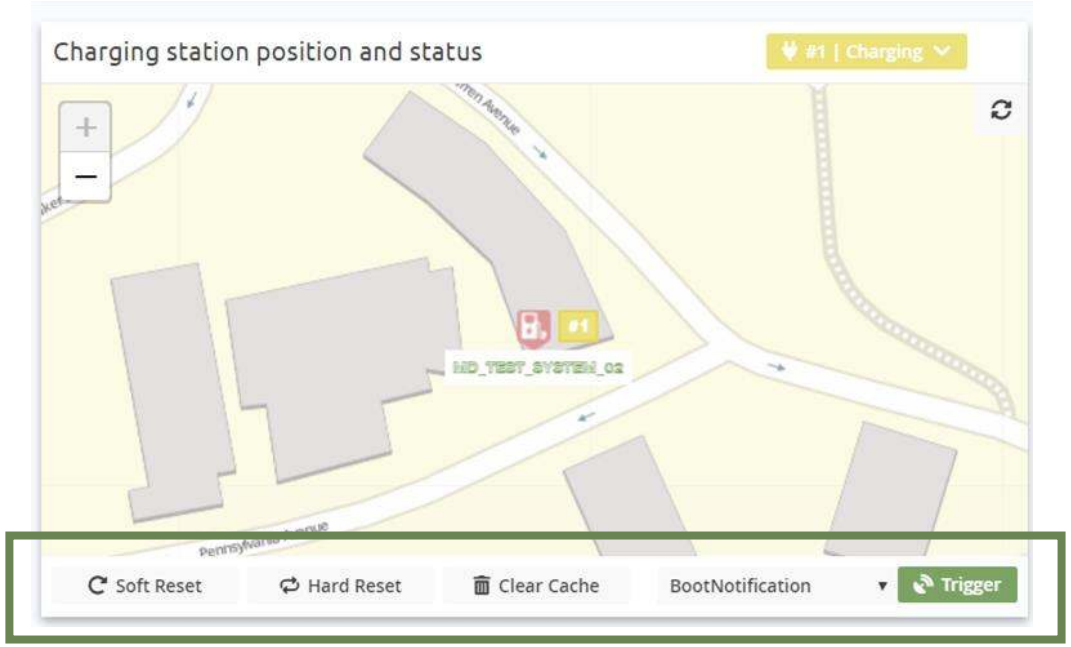
- Aumentar un 6 % de recarga al día formando a los conductores para que utilicen el frenado regenerativo
- Cuanta más energía se regenere, menos tendrá que gastar en recargas

Mantenimiento de puntos de carga / cargadores: mayor tiempo de disponibilidad

Ahorros potenciales

64.259 €

Por 100 cargadores/año



Ahorros clave:

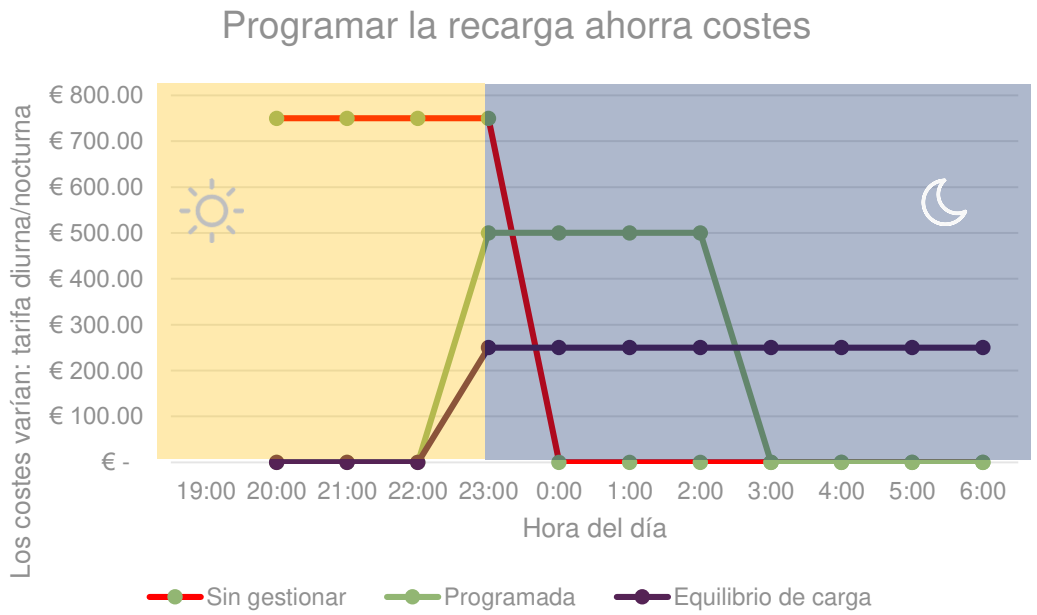
- El 80 % de los problemas se resuelven reiniciando los cargadores de forma remota.
- Ahorre dinero y aumente el tiempo de disponibilidad del vehículo.

Recarga inteligente: costes energéticos

Ahorros potenciales

251.012 €

Por 100 autobuses/año



Ahorros clave:

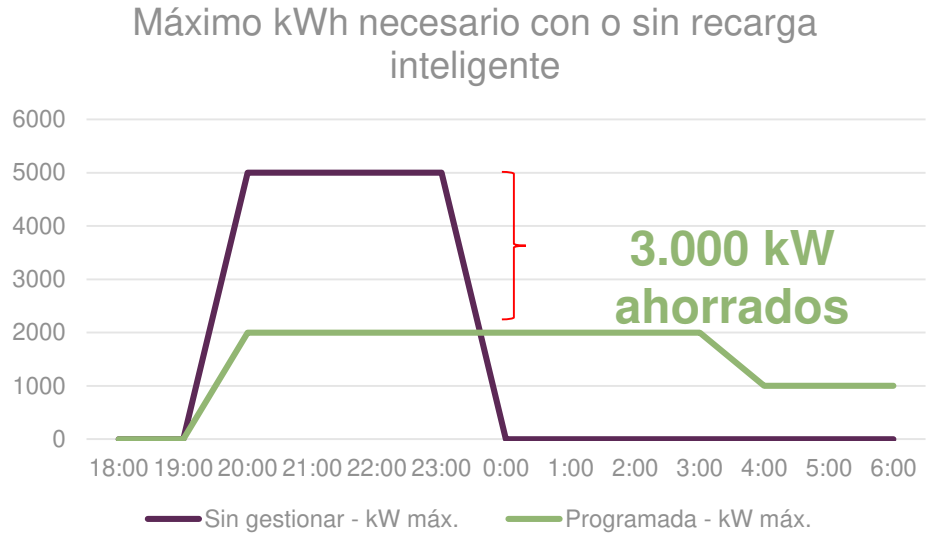
- La recarga inteligente puede ahorrar hasta un 27 % de la tarifa de recarga
- Considerable ahorro de costes acumulativos con la programación y el equilibrio de ~~carga de~~ su recarga

Mantenimiento de puntos de carga: minimizar los costes de inversión

Ahorros potenciales

557.805 €

Por 100 autobuses



Ahorros clave:

- Invertir menos en infraestructura al espaciar las recargas de su autobús
- Ahorro de dinero y una considerable cantidad de tiempo

Análisis de viabilidad: Supervisión del punto de carga / cargador

Qbuzz Groningen

13 cargadores Heliox (10 lentos y 3 rápidos) y 10 autobuses

VDL

Reinicio del cargador

Soluciones ViriCiti

- información en tiempo real sobre los cargadores
- Avisos de fallos en tiempo real
- Reinicio remoto

Beneficios Qbuzz

- El 80% de los problemas se pueden resolver de
- forma remota mediante reinicios
  Mejora el tiempo de disponibilidad



Análisis de viabilidad: Carga inteligente

Unibuss Olso

40 cargadores Heliox (28 lentos y 12 rápidos) y 40 autobuses

VDL

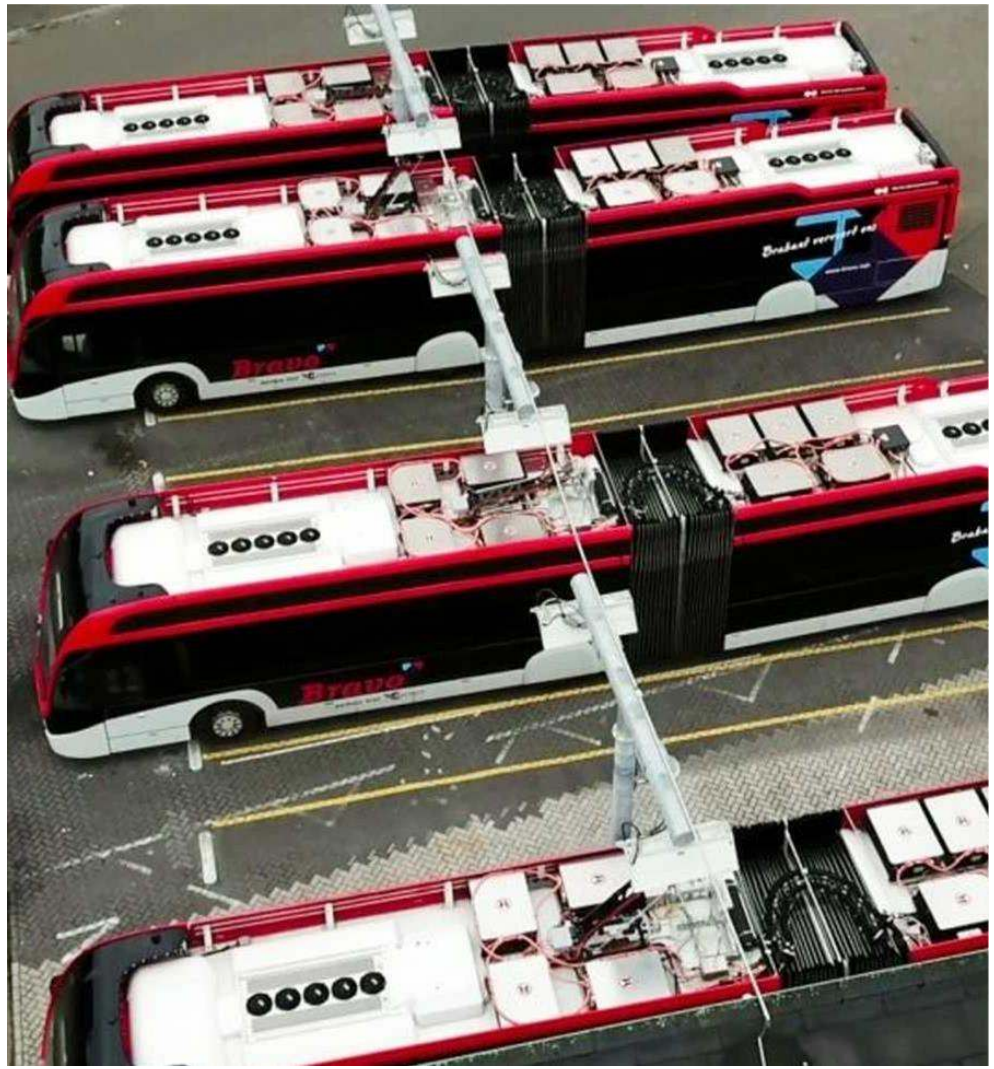
Utilizar cargadores rápidos como cargadores convencionales

Soluciones ViriCiti

- programar la potencia de los cargadores rápidos
- sobrescribir el programa de forma remota si es necesario

Beneficios Unibuss

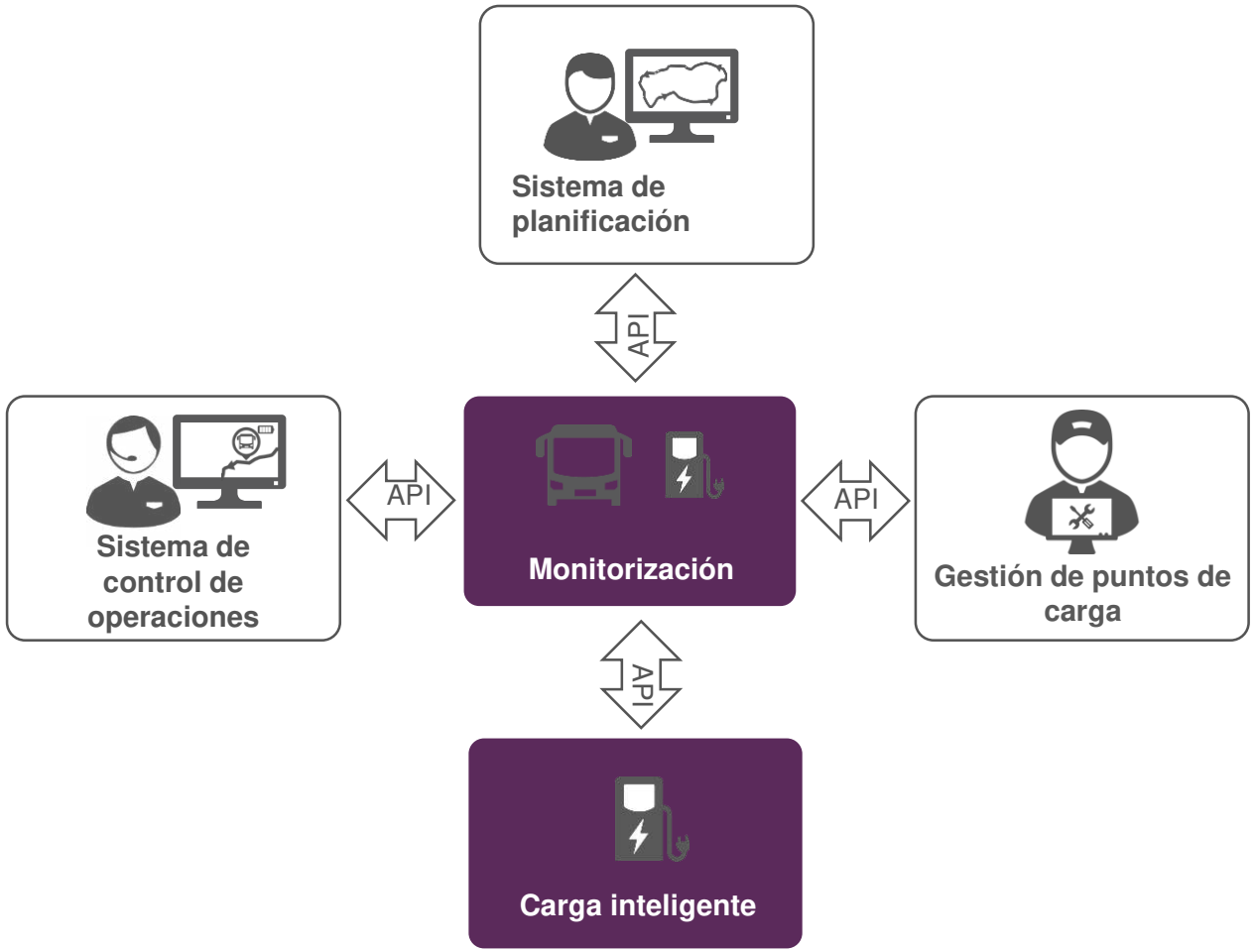
- menores cargos sobre demanda
- mejor salud de la batería





Prácticas recomendadas

Estructura integrada



API = Interfaz de programación de aplicaciones (SIRI VM, VDV Schriften, GTFS-rt)

VIRICITI

- El intercambio de datos entre los diferentes sistemas es necesario
- Vinculación de diferentes fuentes de datos para una mejor optimización
- Las interfaces de Programación de Aplicaciones (API) conducen a un buen reparto de responsabilidades

Por qué más de 200 socios confían en nuestras soluciones



Todo en uno



Información útil



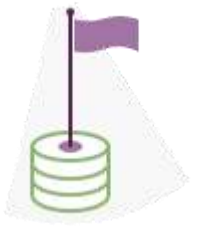
Estructura integrada



Datos independientes



Sistema modular



Socio comprometido

¡Gracias!



Contacte con nosotros

Dirección:
112 W. Stone Avenue
Greenville, South Carolina
USA

Teléfono o correo
j.torr@viriciti.com
Info@viriciti.com

VIRICITI