

Hubs de recarga VE (HPC).

Generación descentralizada y acumulación como solución a ubicaciones aisladas

Departamento Comercial

↘ Grupo Cicutor: Introducción.



50 Aniversario

Constituida en 1973.



Facturación 180M€

Centros productivos en Viladecavalls, Santa Perpetua y Alcobendas.



Más de 100 países

Emplea a más de 950 personas.



Líder en soluciones

Eficiencia energética, recarga de VE, calidad de suministro



➤ Grupo CIRCUTOR: Negocio.



+ de 51 lanzamientos en los últimos 5 años.

+ 3.000 referencias de productos.

6 divisiones de producto



MEDIDA Y CONTROL

Medida y supervisión de los principales parámetros eléctricos de la instalación.



PROTECCIÓN Y CONTROL

Protección de las instalaciones, del equipamiento y de las personas.



METERING

Gestión de consumos y facturación mediante equipos de contaje de energía.



COMPENSACIÓN DE REACTIVA

Equipos y sistemas de supervisión para ahorrar en la factura de energía.



MOVILIDAD ELÉCTRICA

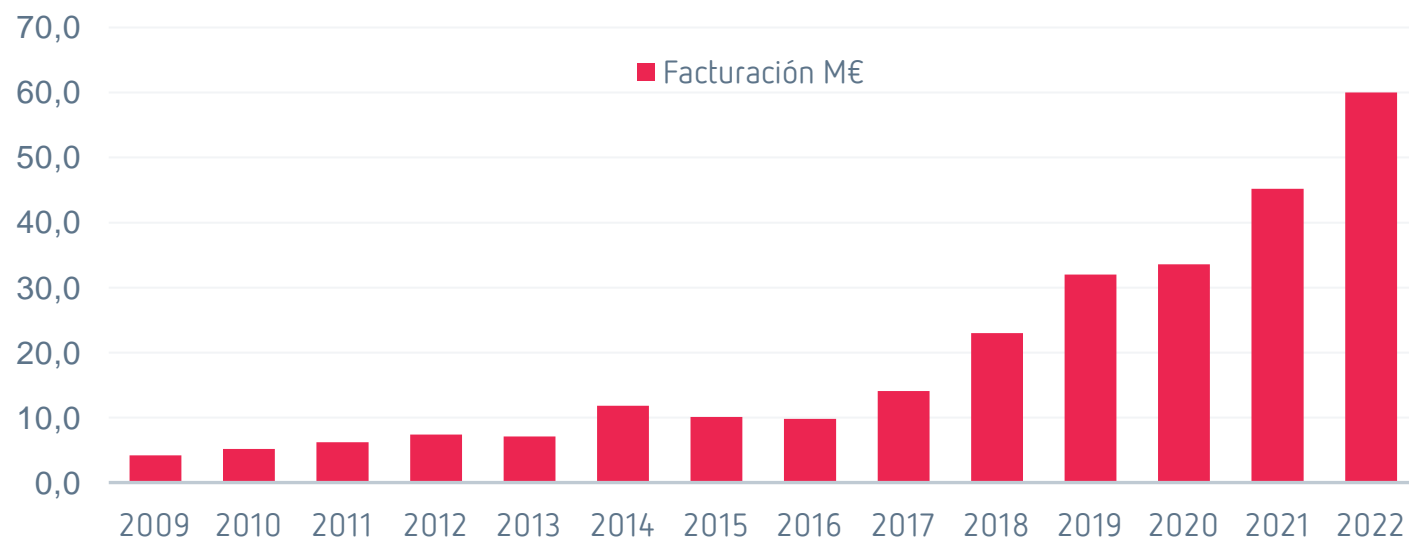
Puntos inteligentes para la recarga de vehículos eléctricos.



ENERGÍAS RENOVABLES

Soluciones integrales para la monitorización de instalaciones fotovoltaicas.

↘ Grupo Circutor: recarga de VE.

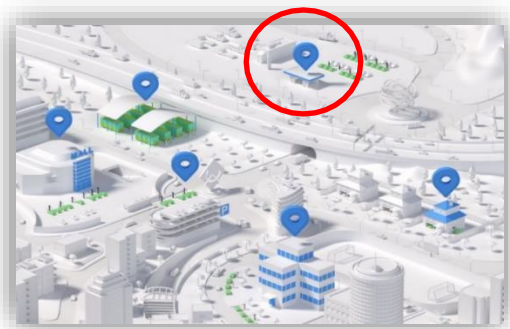


Circontrol (grupo Circutor):

- Constituida en 1997 (25 Aniv).
- Sede central en Viladecavalls.
- Más de 280 empleados, +50% ingenieros.
- 60M€, +70% mercado internacional.
- 40% Market Share, EBITDA positivo.



↘ Grupo Circutor: portfolio recarga de VE.



WB eHome



WB eNext



WB eVolve



Post eVolve



Raption 50/100

Raption 150C

Raption 400



Carga Doméstica



Aparcamientos



Empresas



Via Publica



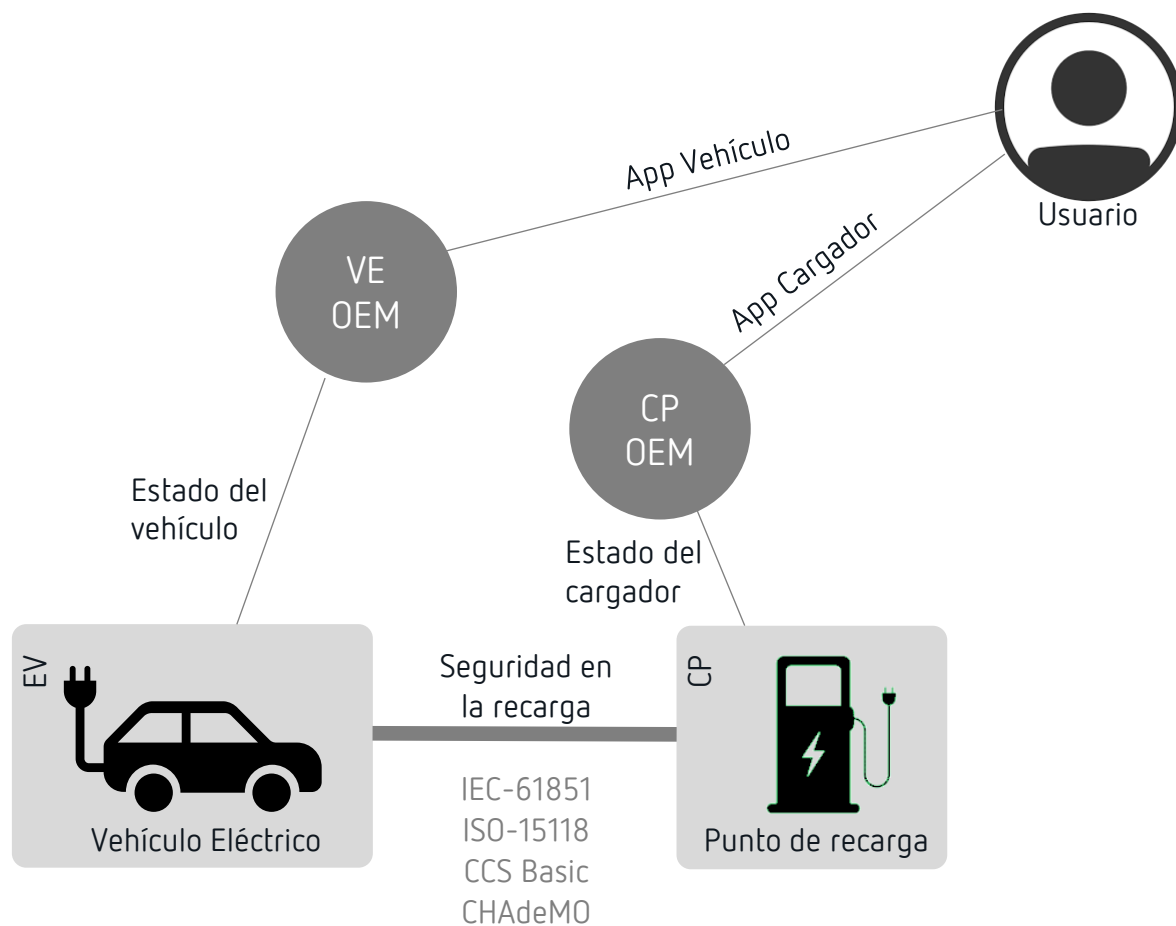
Bus Eléctrico



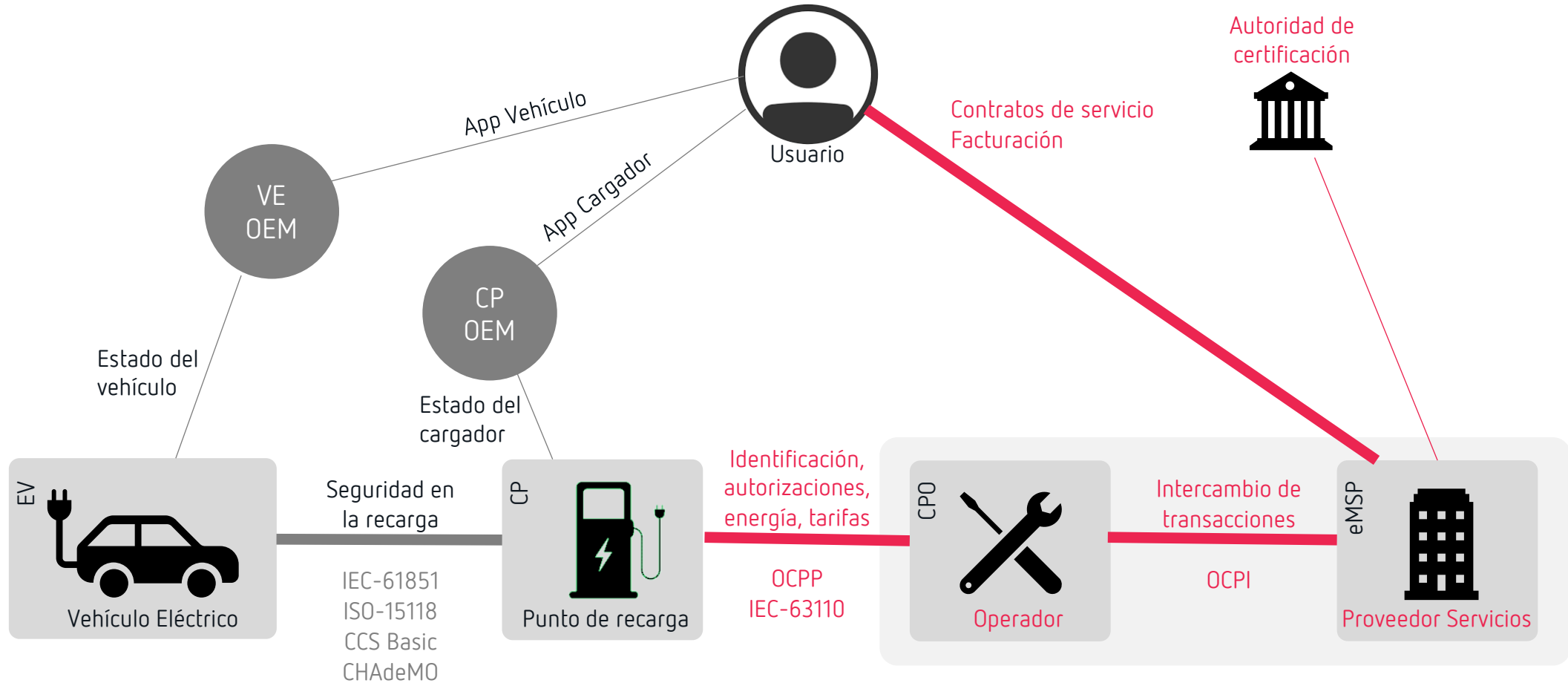
Est.Servicio



↘ Ecosistema de recarga VE.



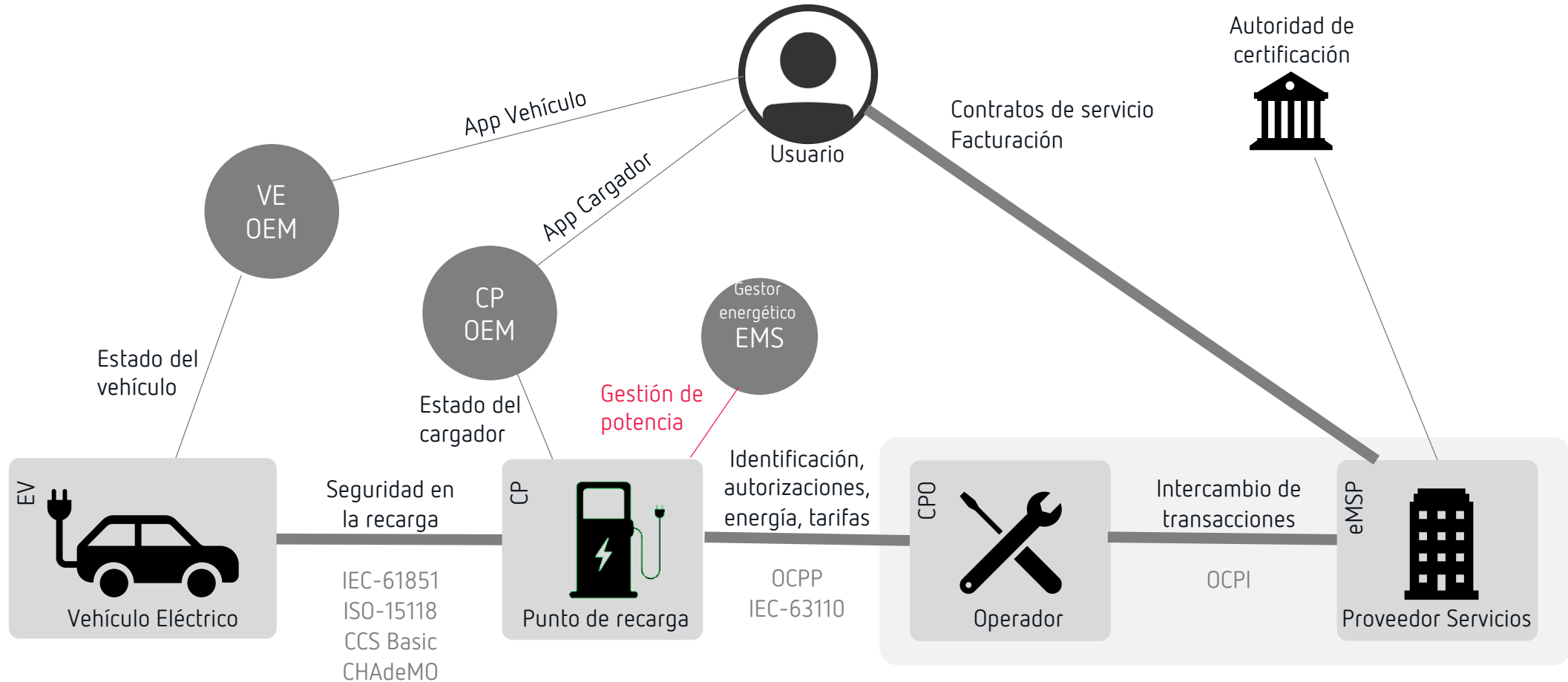
↘ Ecosistema de recarga VE.



OCPP Open Charge Point Protocol

OCPI Open Charge Point Interface

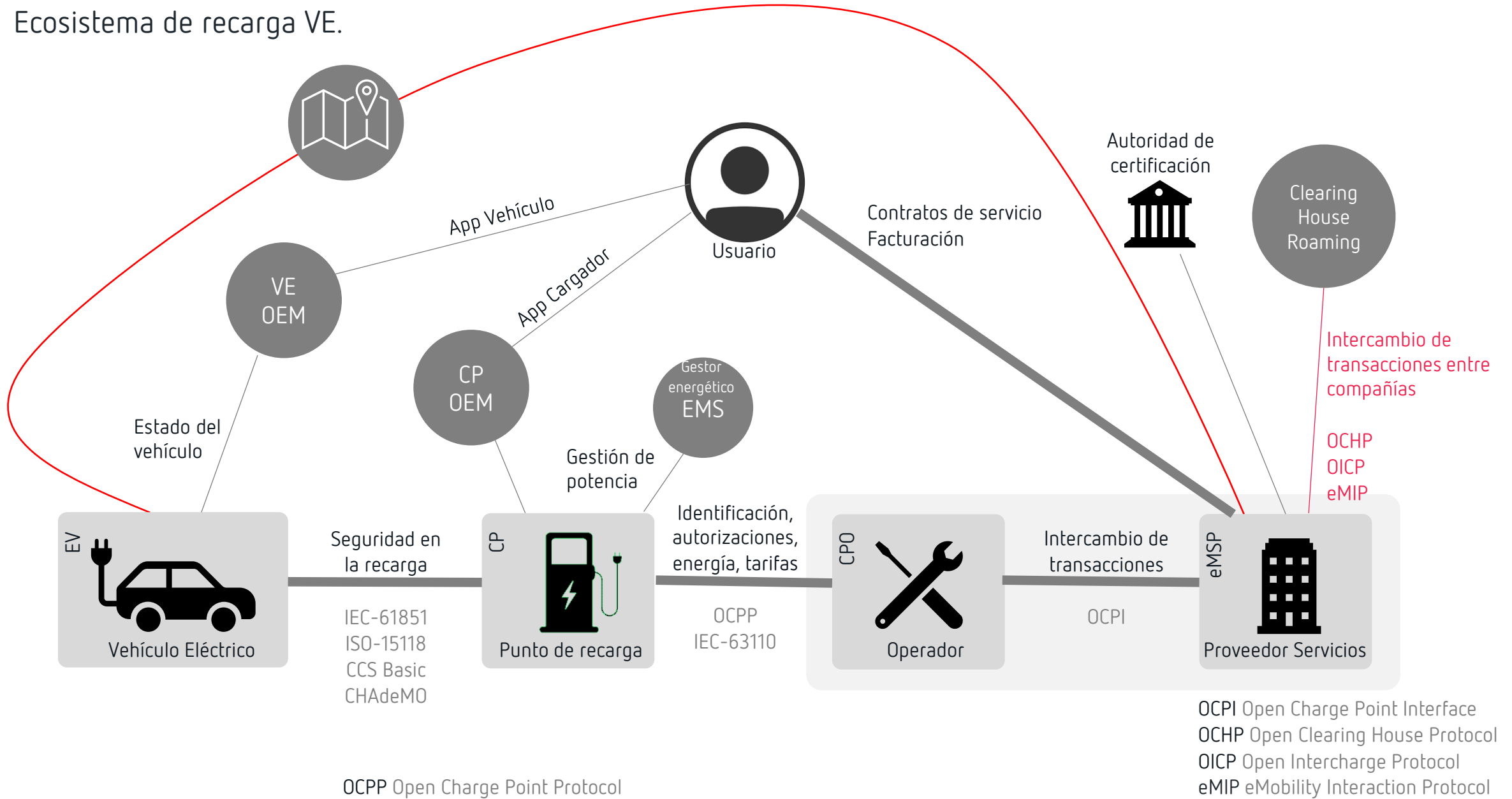
↘ Ecosistema de recarga VE.



OCPP Open Charge Point Protocol

OCPI Open Charge Point Interface

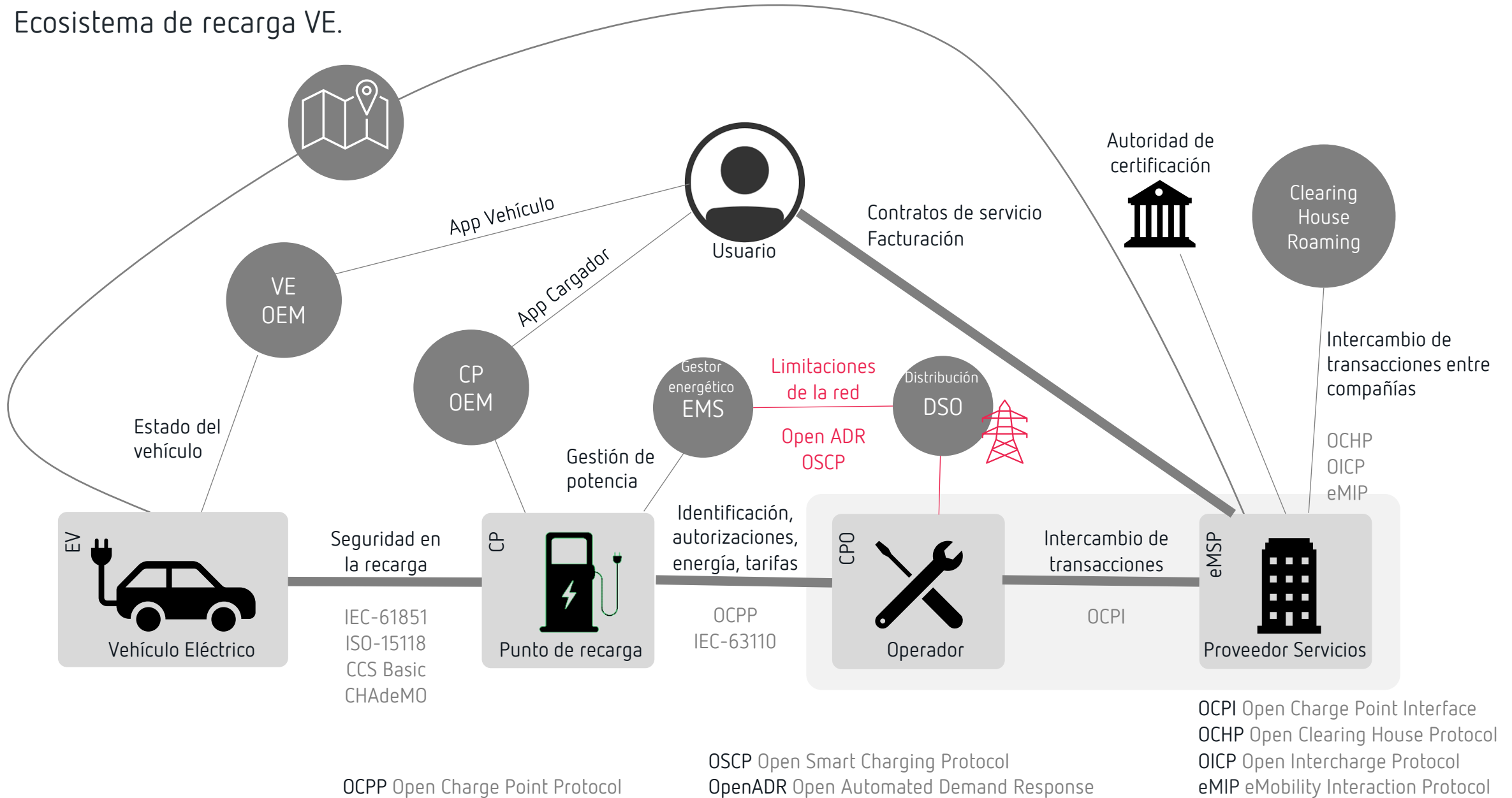
↘ Ecosistema de recarga VE.



OCPP Open Charge Point Protocol

OCPI Open Charge Point Interface
 OCHP Open Clearing House Protocol
 OICP Open Intercharge Protocol
 eMIP eMobility Interaction Protocol

↘ Ecosistema de recarga VE.



↘ Simulador de curva de carga.

RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA

1 Seleccionar año

% vehículos eléctricos Total de vehículos 23.474.086

% híbridos o puros

2 Recarga en domicilio

Menos inteligente Más inteligente

Sin gestión
 Discriminación horaria
 Inteligente

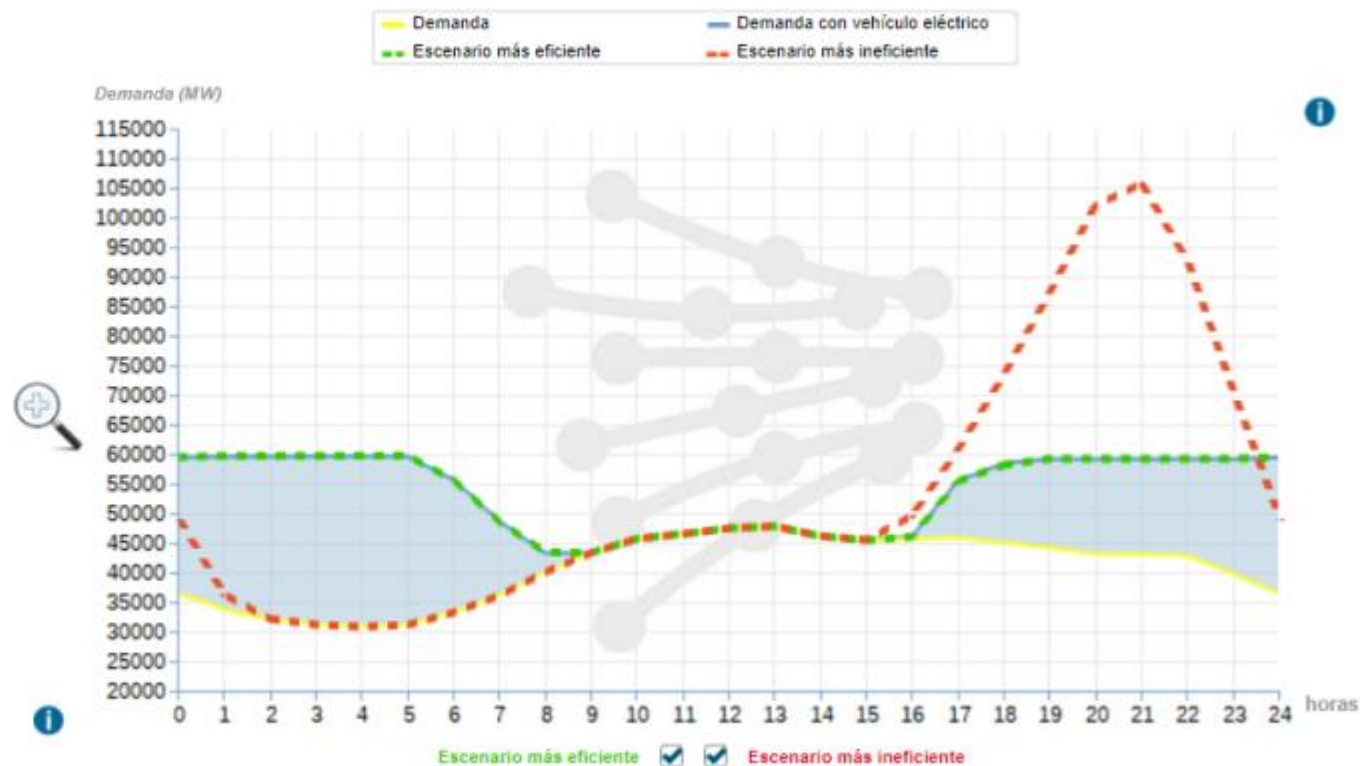
Acceso a recarga fuera del domicilio

% lugar de trabajo % electrolinerías

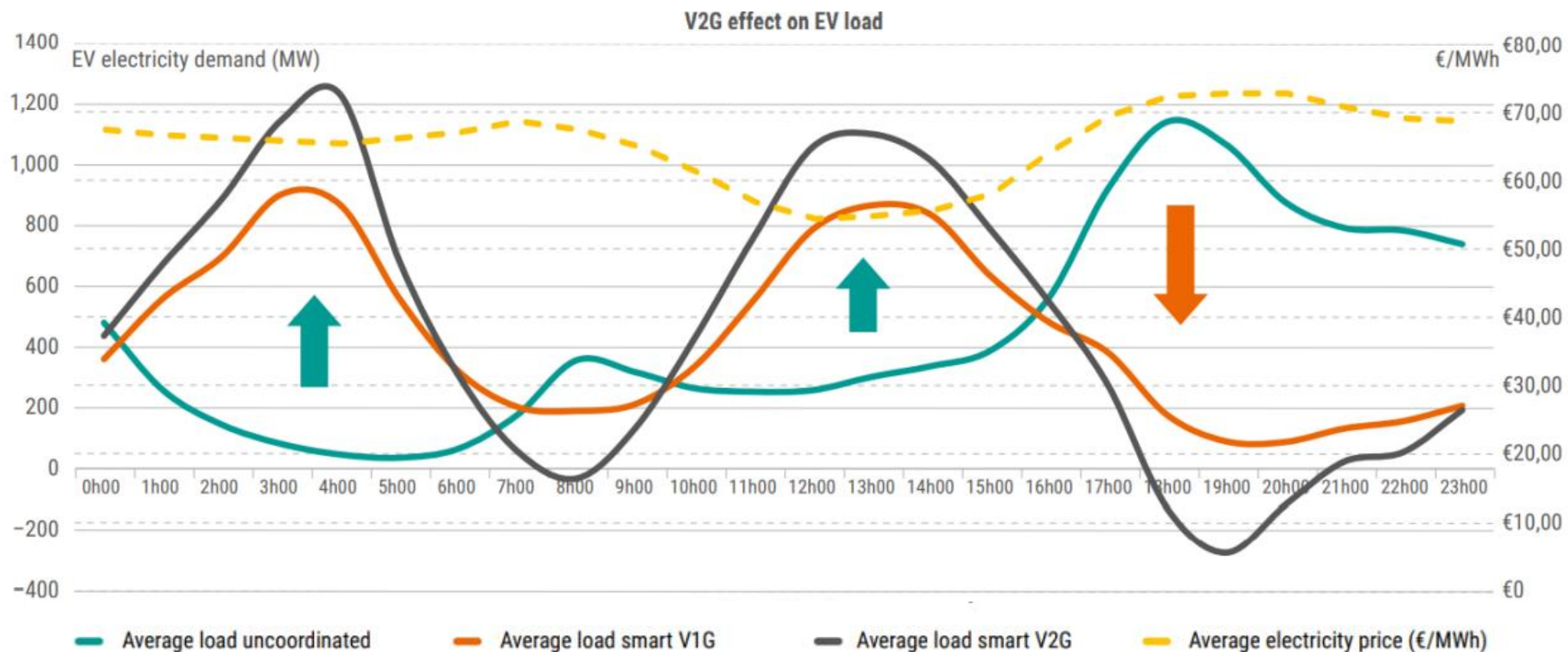
3 Laborable Festivo Tipo de día
Verano Invierno Temporada

4 Simular

Simulador de recarga del Vehículo eléctrico



↘ Simulación curva de demanda con y sin V2G en 2030 (Bélgica).



↘ Hubs de recarga en España.

Necesidades en España: 400 hubs.

Ubicación: urbana / interurbana.

Posible solución:

- Inversión en redes de distribución.
- Inversión en generación distribuida.
- Mix de ambos.



↘ Generación distribuida: pérgolas FV.

CTE, sección HE5: contribución FV mínima.

RDL 29/2021: infraestructura mínima de recarga.

Rentabiliza superficies.



↳ Generación distribuida: pérgolas FV.



Impacto estético.



Impermeabilidad.



Integración del cargador de VE.



Fácil montaje de los módulos FV.



Canalización del cableado.



Certificación y estabilidad.





Cimentaciones prediseñadas.



↘ Generación distribuida: pérgolas FV.

PVS



-  Integración frontal de recarga de VE Wallbox Circutor.
-  Acabado en Magnelis (Grado C5).



PVS2-R



-  Integración frontal de recarga de VE Wallbox Circutor.
-  Integración del inversor y protecciones en el interior del propio pie.



PVM



-  Integración de la recarga en la estructura de la marquesina.
-  Acabado en Magnelis (Grado C5).

PVT



-  Enfocada a grande proyectos.
-  Facilidad de adaptación a necesidades especiales.

Acumulación: características



Seguridad

Incluye rack específico protección incendios según VDE-AR E 2510-50.



Interior y exterior

Soluciones para todo tipo de escenarios.



Solución modular

Permite adaptar la capacidad y potencia de la solución a todo tipo de proyectos



Integración EMS

Dispone de su propio BMS y fácil integración en EMS existente



↘ Acumulación: campos de aplicación.



Electromovilidad



Agricultura



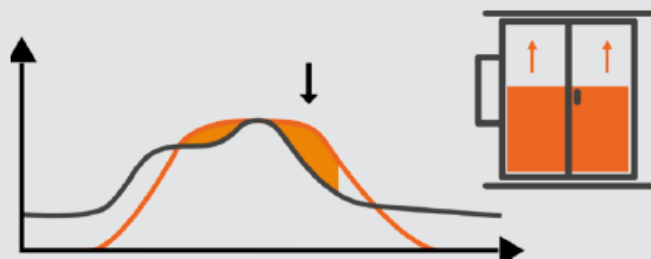
Industria



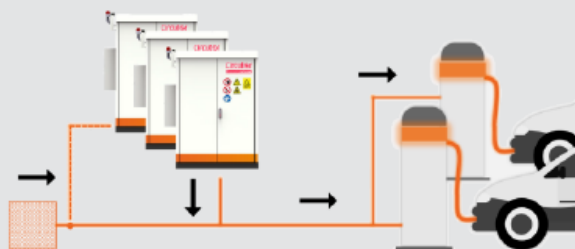
Sector terciario

FUNCIONALIDADES

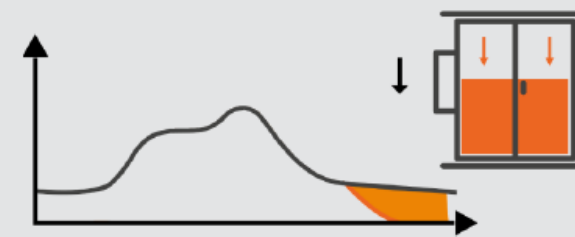
Extensión del autoconsumo /
Peak Shifting



Electromovilidad



Optimización económica



↘ Acumulación: campos de aplicación.



Electromovilidad



Agricultura



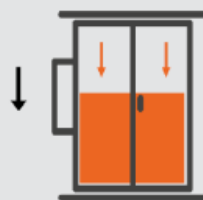
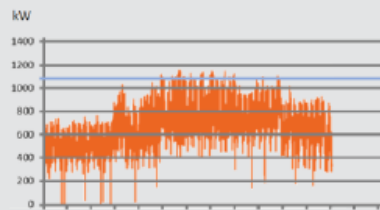
Industria



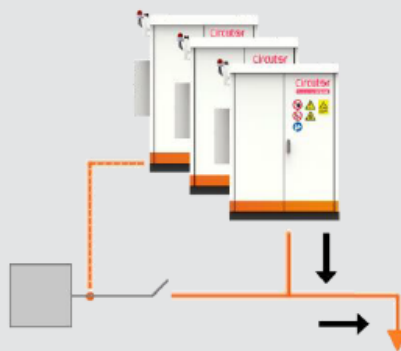
Sector terciario

FUNCIONALIDADES

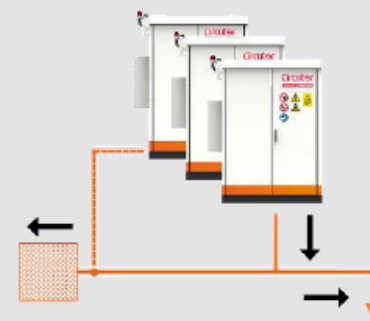
Reducción de picos /
Peak Shaving



Alimentación de emergencia



Mercado de flexibilidad y
servicios de red



↘ Barrera detectada: falta de potencia.

Normativa vigente exige instalación de infraestructura de recarga (parkings y gasolineras).

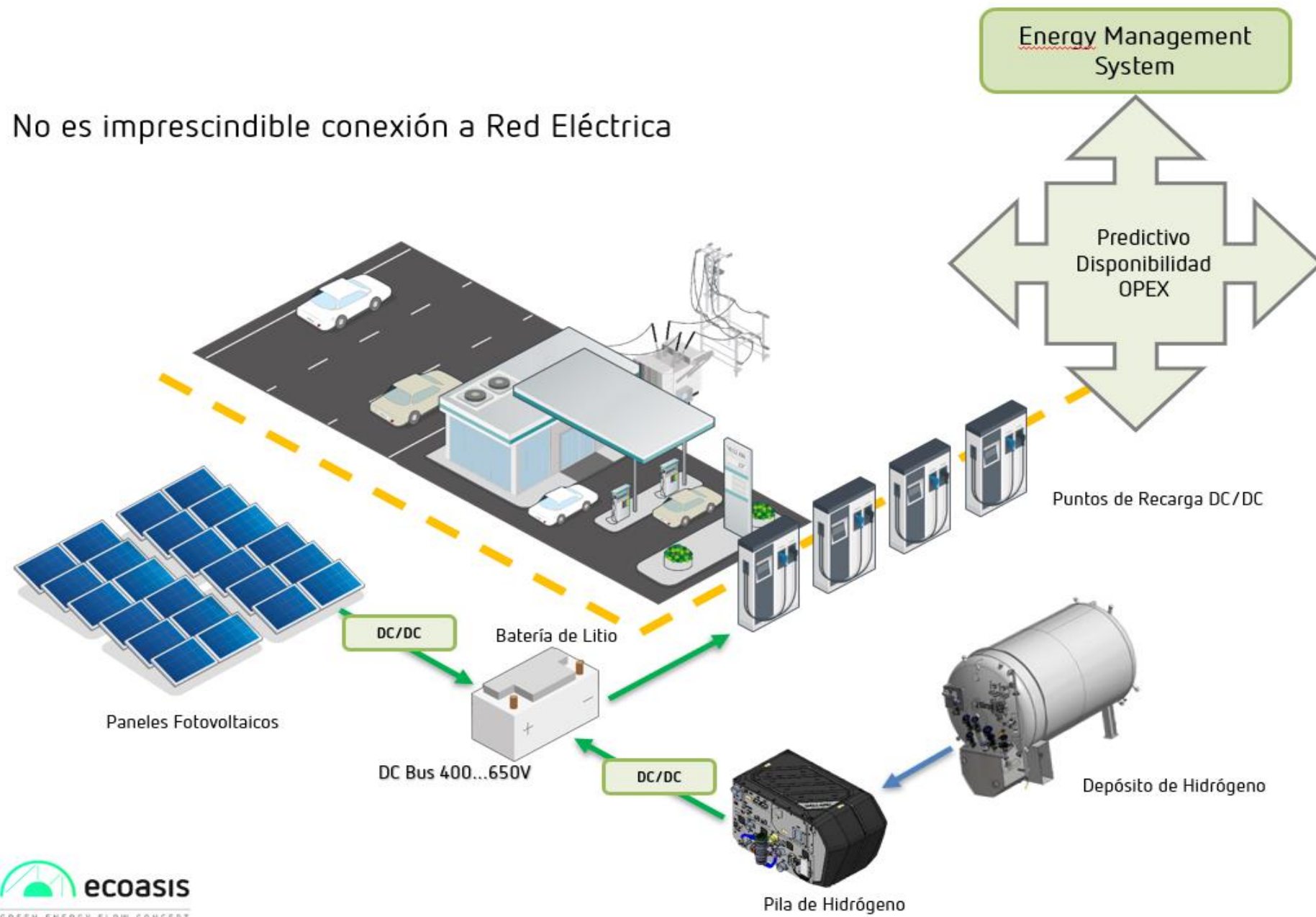
Incentivar con prioridad en las ayudas (plan Moves o específico):

- Instalaciones sin potencia disponible.
- Almacenamiento.
- Generación renovable.



↳ Proyecto ecoasis

No es imprescindible conexión a Red Eléctrica



↘ Proyecto ecoasis



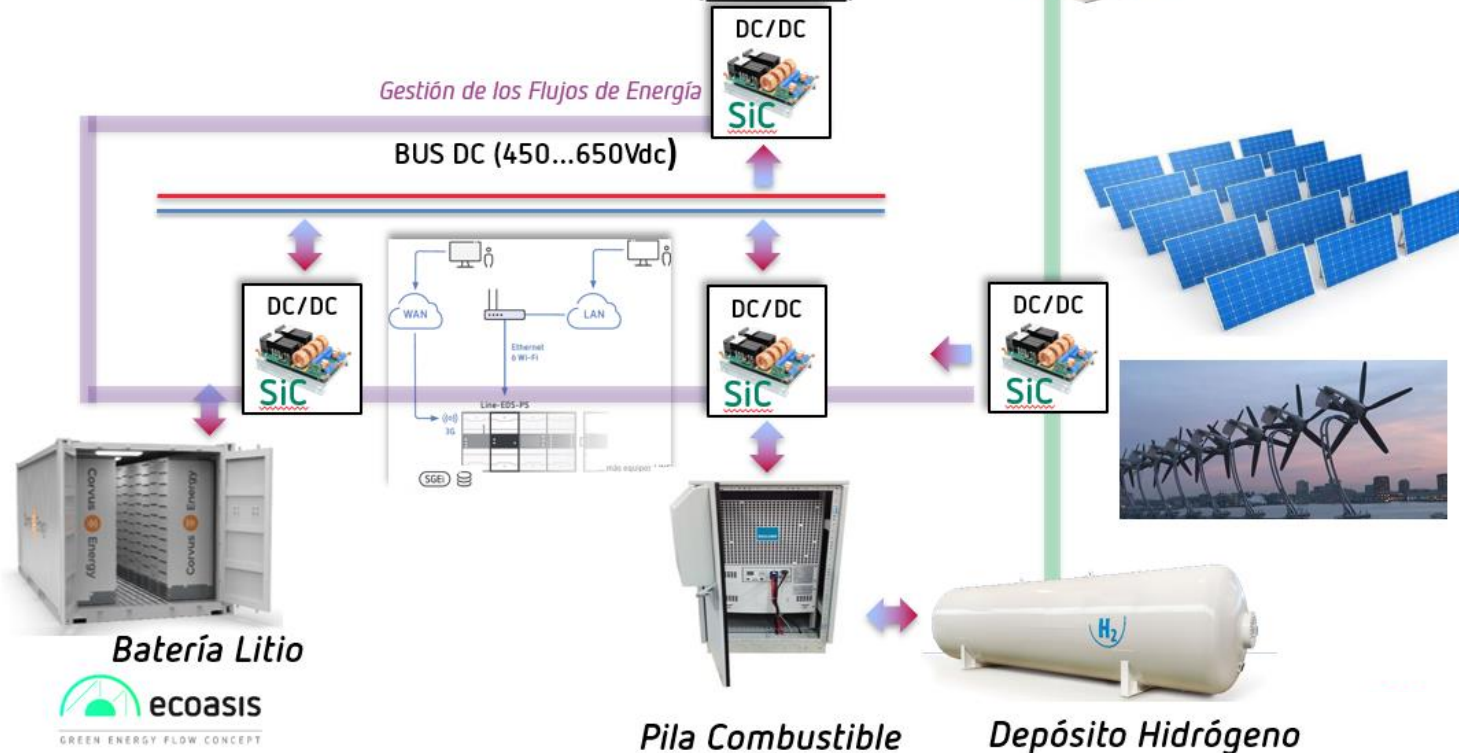
2x R150 + 3 x R50



FV: 250kWp



ACUM: 900kWh



Batería Litio
ecoasis
GREEN ENERGY FLOW CONCEPT

Pila Combustible

Depósito Hidrógeno

Circuitor



The Future is Efficiency



circuitor.com