



- 1. Creación de la figura del Gestor de Carga**
- 2. Presentación de IBIL**
- 3. Prestación de servicios de recarga**



1. Creación de la figura del Gestor de Carga



¿Quién podía vender EE para la recarga del VE?



Hasta abril 2010, la Ley 54/1997 del Sector Eléctrico incluía los siguientes sujetos:

- a) Productores
- b) Operador del mercado
- c) Operador del sistema
- d) Transportista
- e) Distribuidores
- f) **Comercializadores**
- g) **Consumidores**

Sociedades mercantiles que, accediendo a las redes de transporte o distribución, adquieren energía **para su venta a los consumidores, a otros sujetos del sistema** o para realizar operaciones de intercambio internacional

Personas físicas o jurídicas que compran la energía **para su propio consumo**



En el entorno público, NADIE

¿Quién puede vender EE para la recarga del VE?



Desde abril 2010, la Ley 54/1997 del Sector Eléctrico incluye un nuevo sujeto:

- a) Productores
- b) Operador del mercado
- c) Operador del sistema
- d) Transportista
- e) Distribuidores
- f) Comercializadores
- g) Consumidores
- h) **Gestores de cargas del sistema**

Personas físicas o jurídicas que compran la energía **para su propio consumo**

Sociedades mercantiles que, siendo **consumidores**, están **habilitados para la reventa de energía eléctrica** para servicios de recarga energética, así como para el almacenamiento de energía eléctrica para una mejor gestión del Sistema Eléctrico.

Gestor de carga. Regulación



Real decreto-ley 6/2010 de 9 de abril, de medidas para el impacto de la recuperación económica y el empleo

Artículo 23. Habilitación legal del gestor de cargas.

- Modifica la Ley 54/1997 del Sector Eléctrico
- Nuevo agente del sector: **Gestor de cargas del Sistema**

Real Decreto 647/2011 de 9 de mayo, por el que se regula la actividad de Gestor de Cargas del sistema

Define:

- Los derechos y obligaciones de los gestores
- Los trámites a realizar para constituirse como gestor de carga, y requisitos para realizar dicha actividad

Solución de recarga en diferentes entornos



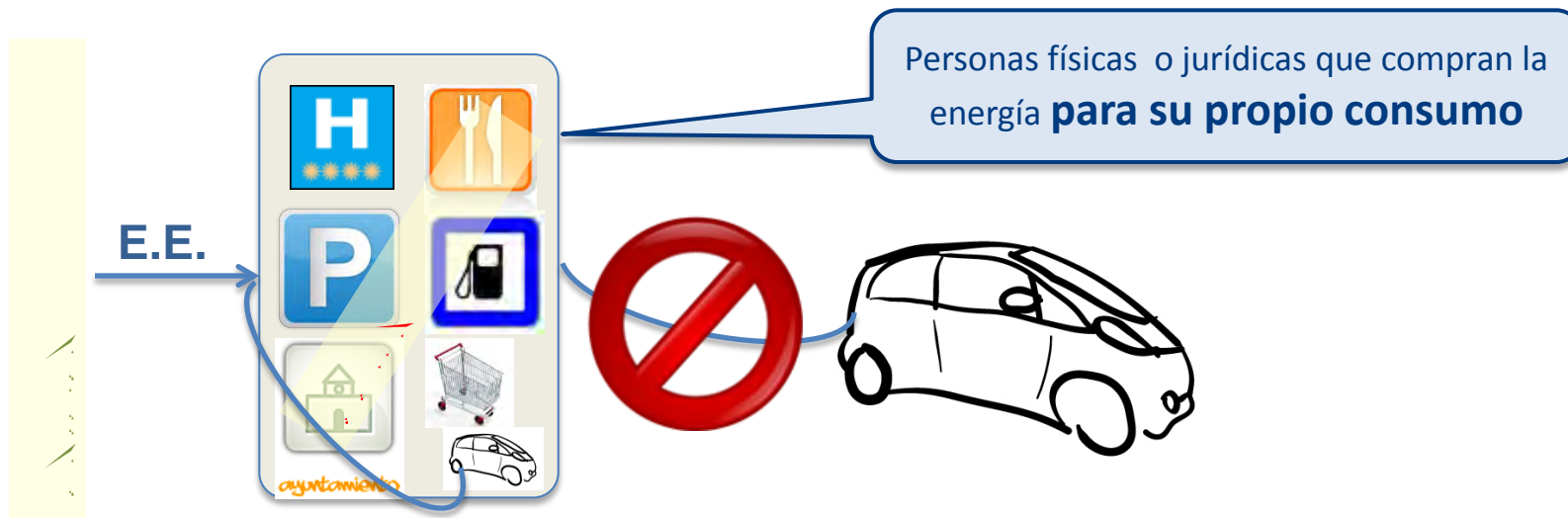
Entorno PRIVADO (Vinculado)



Solución de recarga en diferentes entornos



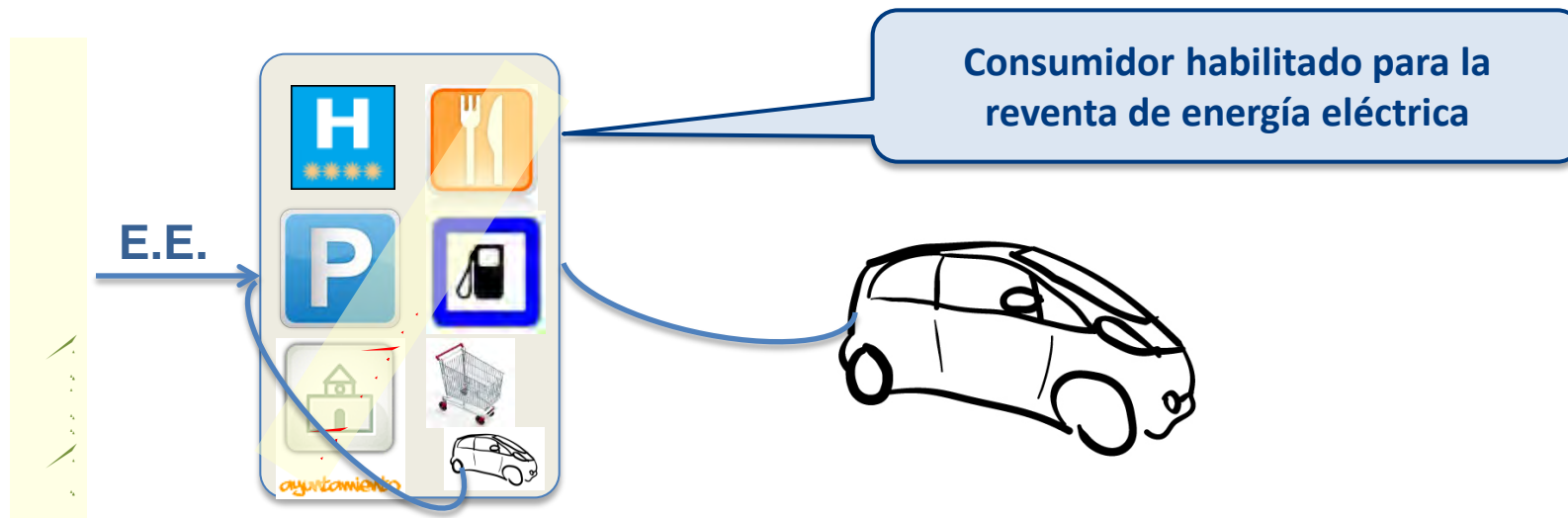
Entorno PÚBLICO



Solución de recarga en diferentes entornos

Entorno PÚBLICO

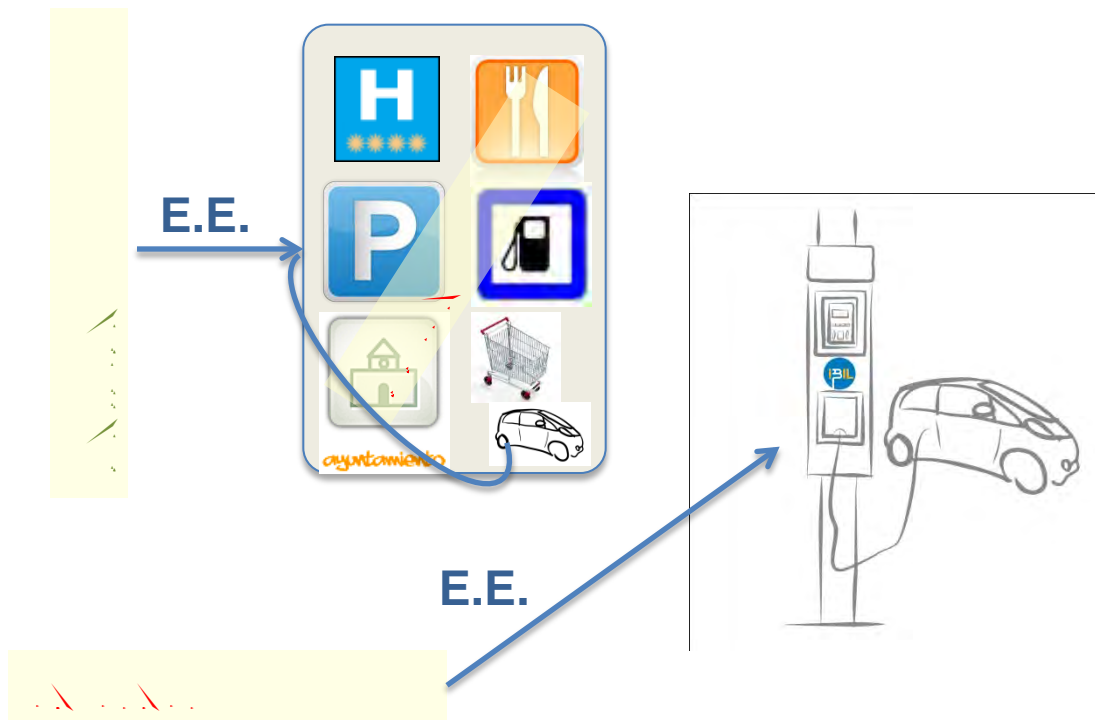
Solución 1: El establecimiento que quiere dar el servicio se da de alta como gestor de carga



Solución de recarga en diferentes entornos

Entorno PÚBLICO

Solución 2: Un gestor de carga instala y opera el punto de recarga





2. Presentación de IBIL

IBIL, Gestor de Carga de VE



EVE Ente Vasco
de la Energía



MISIÓN

Poner en marcha en España una infraestructura de recarga de vehículos eléctricos en los ámbitos vinculado y público, y ofrecer unos servicios añadidos para lograr el desarrollo del uso de este tipo de vehículos con criterios de sostenibilidad y respeto al medio ambiente.

VISIÓN

Ser la empresa líder en la prestación de servicios de movilidad eléctrica, disponer de una amplia cobertura de puntos de recarga en el ámbito público, y ser un referente tecnológico en la prestación de todo tipo de servicios relacionados con la recarga de vehículos eléctricos.

IBIL comunicó al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo el inicio de su actividad como gestor de carga cumpliendo la obligaciones exigidas, el 16 de junio de 2011. El Ministerio dio traslado de dicha comunicación a la CNE el 23 de septiembre de 2011.


Grandes hitos



2011

- ✓ 150 PdR instalados y suministrando energía a más de 200 vehículos.
- ✓ Acuerdos con los principales fabricantes de VE.
- ✓ Colaboración con EVE en FLOTAS y Ayuntamientos.

2012

- ✓ Inauguración del Centro de Control de IBIL.
 - ✓ Expansión Comercial, con la apertura de Delegaciones.
 - ✓ Primeros PdR fuera de Euskadi.
- 

Acuerdos con fabricantes



Criterios de despliegue



Principios del despliegue de red IBIL

- Realizar un despliegue inicial en ámbito público orientado a generar cobertura básica y visibilidad
- Realizar un despliegue específico de PdS para determinadas AAPP y flotas que lo soliciten
- Realizar un despliegue de red inicial mínimo, y acompañar la inversión en red al desarrollo del VE
- ...

Criterios de ubicación de los PdS

- Visibilidad
- Cobertura
 - Ubicaciones que sean destino diurno de un alto número de vehículos*
- Vinculación a clientes
 - PdS privados ligados a clientes y algunos PdS públicos vinculados a necesidades específicas de los VEs de los primeros pilotos*
- Parque de VE
 - Despliegue de PdS en ámbito público en función del número de VEs existentes en circulación*





3. Prestación de servicios de recarga



SERVICIO de RECARGA INTEGRAL



Apoyado en:

1. Suministro de ENERGÍA
2. Alquiler de Terminal INTELIGENTE
3. Centro de CONTROL
4. Red PÚBLICA de Recarga

Mejorado con:

1. Invertimos por el cliente en INSTALACIÓN
2. Servicios adicionales
3. Servicio de Mantenimiento y Averías



1. Suministro de Energía

- ❖ Energía 100% **RENOVABLE** con certificado de origen.
- ❖ **TARIFAS** de Energía específicas para la Recarga de VE.
- ❖ **PRECIOS** diferenciados según el lugar y modo de recarga
- ❖ No modifica las condiciones existentes.
- ❖ Importante en **Vivienda Nueva** con garaje comunitario.





Artículo tercero

*“Si se tratara de instalar en el aparcamiento del edificio un punto de recarga de vehículos eléctricos para uso privado, siempre que éste se ubicara en una plaza individual de garaje, sólo se requerirá la **comunicación previa** a la comunidad de que se procederá a su instalación. El coste de dicha instalación será asumido íntegramente por el o los interesados directos en la misma.”*

2. Terminales Inteligentes



200 puntos de recarga y todos ellos con:

- Identificación de usuario
- Carga diferida
- Comunicados con CC
- Operados a distancia
- Homologados por fabricantes
- Altos estándares de calidad
- Normativa europea
- Diseño propio
- Seguro de RC y Daños.



soluciones ámbito privado



Terminal Wall box



Modo 3

Interior

Pared

$P = 3,68 \text{ kW}$

Schuko/Mennekes

Monofásico 16-32 A



Terminal Wall box con Manguera



Modo 3

Interior o Exterior

Pared

$P = 3,68 / 7,36 \text{ kW}$

Yazaki/Mennekes

Monofásico 16 / 32 A



Terminal de pared

Modo 3

Interior/Exterior

Pared

Schuko + Mennekes

400 VAC

16-63 A

Trifásico



Terminal de suelo



Interior/Exterior

Suelo

Schuko +
Mennekes

400 VAC

16 a 63 A

Trifásico

Terminal Carga Rápida – Modo 4 - CHAdeMO

Modo 4

EE.SS. REPSOL

Suelo

Carga Asistida

CHAdeMO

CC

15' ➔ 80% carga



3. Centro de Control

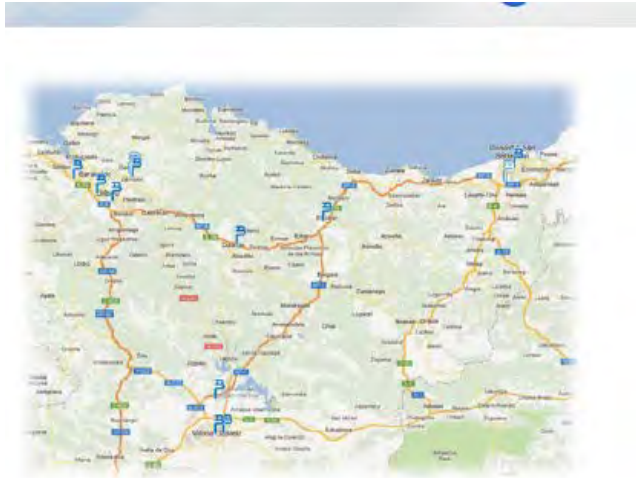


- ✓ Monitorización
- ✓ Mapas de ubicación
- ✓ Intervención a distancia
- ✓ Registro de incidencias



- ✓ Control de consumos
- ✓ Facturación
- ✓ Servicio 24h
- ✓ Precios energía
- ✓ ...

4. Red de recarga pública



Red pública de recarga



- ❖ También llamada Red de Seguridad
- ❖ 35 puntos de recarga instalados y suministrando energía
- ❖ Carga Rápida y Semi Rápida
- ❖ Muchos proyectos pendientes de cerrar en toda España.
- ❖ Dirigimos nuestros esfuerzos hacia:
 - Instituciones
 - Centros comerciales
 - Gestoras de Parking de Rotación
- ❖ Carga Rápida y Semi Rápida

Ejemplos de Instalaciones EXTERIORES



Ejemplos de Instalaciones INTERIORES





Cuotas y tarifas

TARIFA ENERGÉTICA

BÁSICA

MÍNIMA

PLANA

AZUL

NARANJA

CUOTA FIJA

Energía

Terminal

Instalación

Servicios

ALTA

Terminal

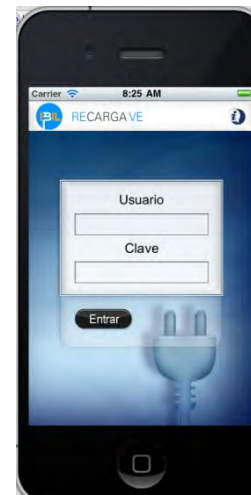
Energía

Instalación

Servicios

Servicios vía móvil

- ❖ Consulta de puntos de recarga
- ❖ Reserva de puntos de recarga
- ❖ Consulta de histórico de recargas
- ❖ Consulta de histórico de reservas
- ❖ Consulta de facturas
- ❖ ...



Servicio de recarga en el ámbito público



The screenshot shows the IBIL website interface. At the top, there are logos for EVE (Euzko Enpresa Berenizkoak) and REPSOL. Below the logos, the text reads "Gestor de carga de vehículo eléctrico". A navigation bar contains links: "¿Quiénes somos?", "¿Qué es un gestor de carga?", "¿Qué ofrecemos y a quién?", "Desde IBIL te informamos", "Noticias IBIL", and "Más información".

The main content area is titled "¿QUÉ OFRECEMOS Y A QUIÉN?". It lists three services:

- Servicios de recarga en ámbito privado
- Servicios de recarga en ámbito público
- Servicio integral de movilidad

The "Servicios de recarga en ámbito público" section includes a text description: "Los puntos públicos de recarga se encuentran en parkings públicos, parkings disuasorios, centros comerciales, vías públicas... para que todo usuario que necesite recargar su vehículo lo pueda hacer." Below this is a map of the Basque Country with various charging stations marked with the IBIL logo. The map shows major roads and cities like Eibar, Vitoria-Gasteiz, and Tolosa.

Sistema Identificación de usuarios

- Tarjetas RFID

Sistemas antirrobo de energía

- Bloqueo terminales

Sistemas seguridad

- Verificación de la correcta conexión del cargador
- Verificación continuidad tierra
- Protecciones eléctricas

Sistema comunicaciones

- Envío información centro de control

Sistema facturación

- Contador consumos eléctricos

Recarga en modos 2 y 3

- Schuco
- Mennekes

Recarga en modo 4 (DC)

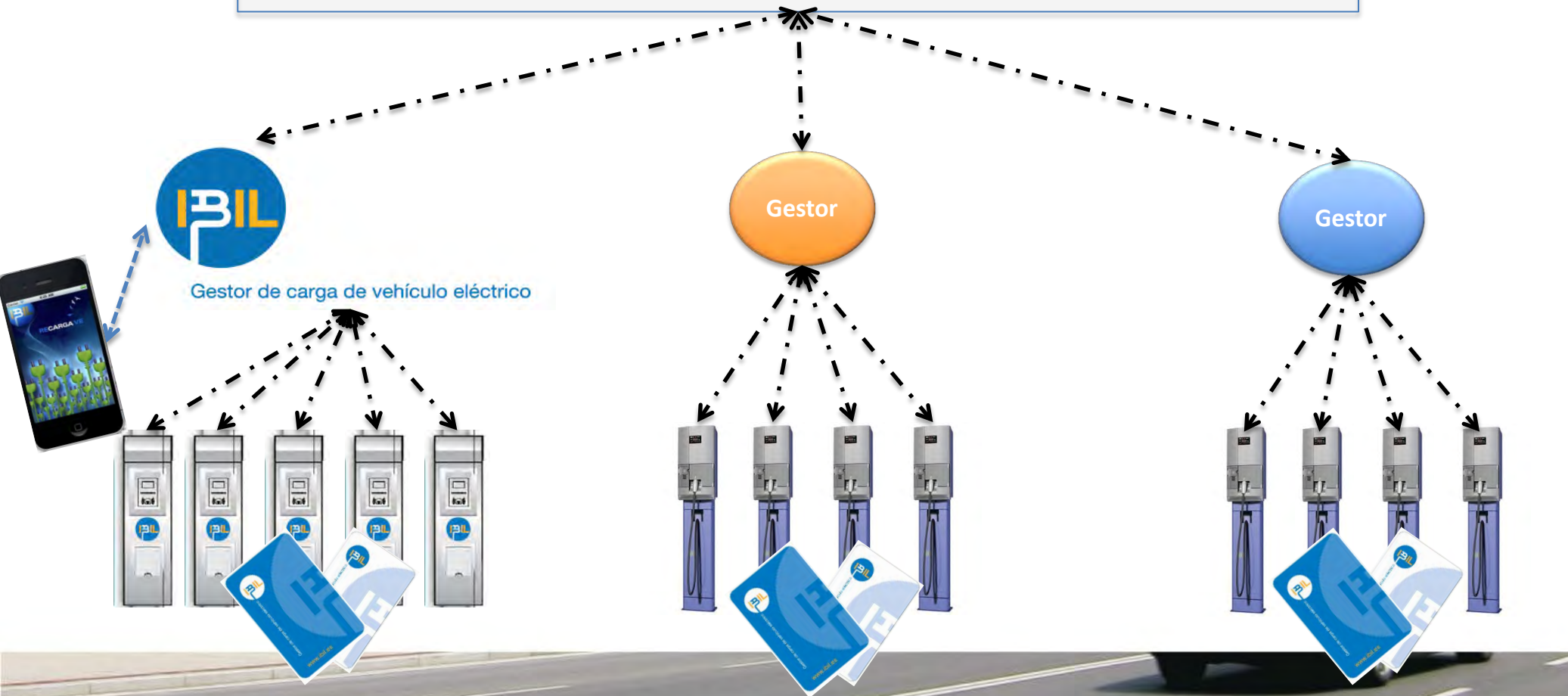
...



El roaming de los gestores de carga



Sistema de gestión de transacciones entre gestores





MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN



Gestor de carga de vehículo eléctrico

Antonio C. Rueda Baquero
Delegado Comercial Zona Sur

Ronda de Azkue, 1 - Planta 14. 48902 Barakaldo (Bizkaia)
T: [+34 627 983 867](tel:+34627983867) · F: [+34 946 123 050](tel:+34946123050) · www.ibil.es · arueda@ibil.es

