



IBERDROLA

Punto de Recarga
de vehículo eléctrico

MOVILIDAD VERDE IBERDROLA

Soluciones Integrales para introducir el Vehículo Eléctrico

Muskiz FP

Las nuevas fuentes de energía en automoción
6 de julio de 2010

electric drive

IBERDROLA

APARCA GRATIS



IBERDROLA

Indice

- ▶ **Movilidad eléctrica**
 - **Cadena de valor**
 - **Ventajas y desafíos**
- ▶ **Movilidad Verde Iberdrola**
 - **Proyectos, productos y servicios**
- ▶ **Conclusiones**

▶ **Movilidad eléctrica**

- **Cadena de valor**
- **Ventajas y desafíos**

▶ **Movilidad Verde Iberdrola**

- **Proyectos, productos y servicios**

▶ **Conclusiones**

Movilidad eléctrica

CADENA DE VALOR



VENTAJAS

- Sostenibilidad
- Dependencia energética
- Disponibilidad de suministro
- Uso y servicios

DESAFÍOS

- Tecnología
- Infraestructuras
- Modelos de negocio
- Gestión del cambio

Tecnología

▶ Vehículos, componentes, materiales ...

• Industria tradicional y ...

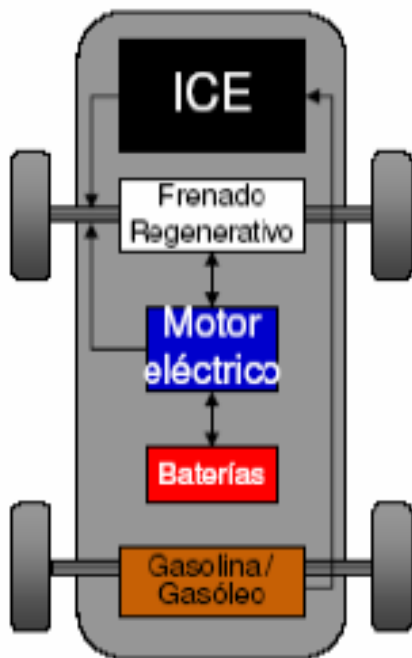
nuevos entrantes



Tecnología

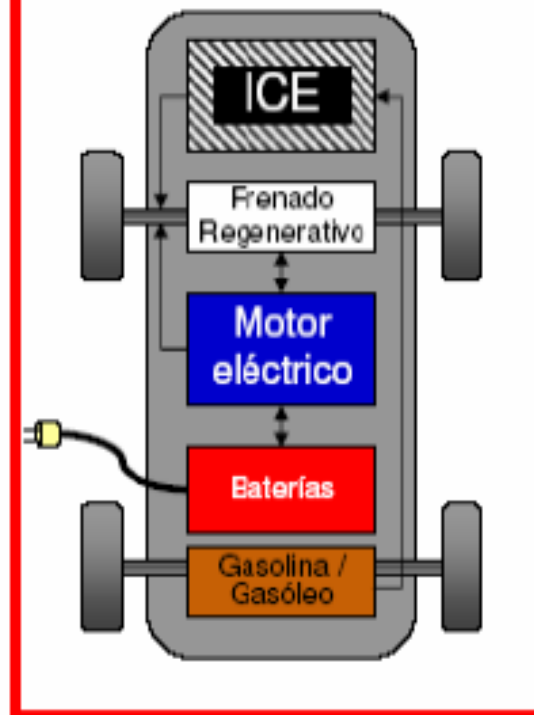
HEV

Vehículo Eléctrico Híbrido



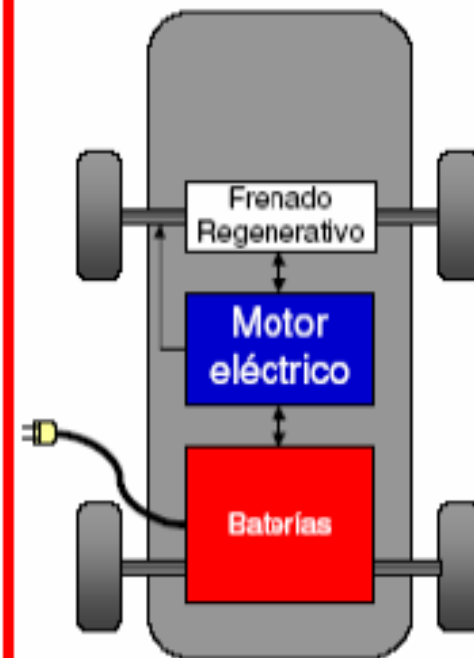
PHEV

Veh. Eléc. Híbrido Enchufable



BEV

Vehículo Eléctrico de batería



Tecnología

► Baterías, sistemas de recarga, TIC, ...



OTROS
PROVEEDORES:

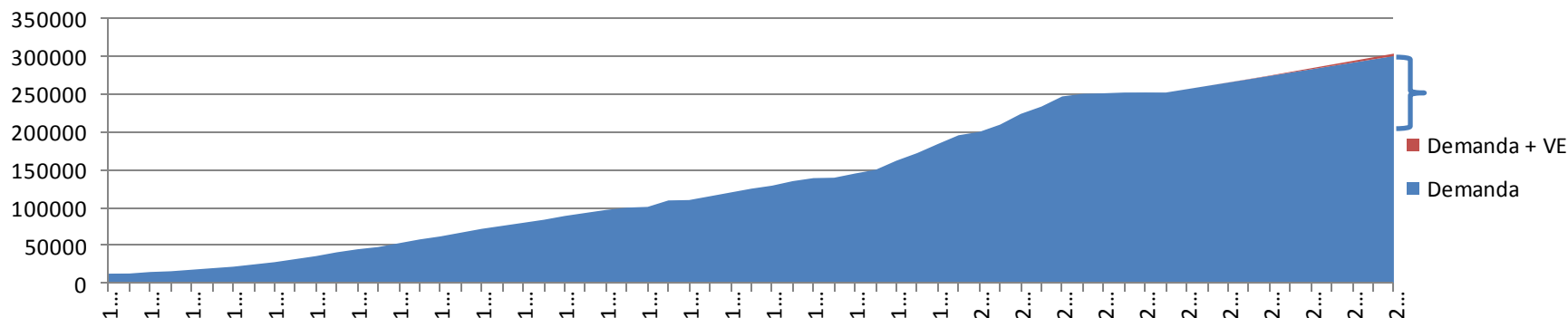


...y muchos más

► Una necesidad: Estandarización

Infraestructuras

Equipamiento	Potencia	Unidades
Frigorífico	0,2 kW	13,8 Mill
Lavadora	2,5 kW	13,8 Mill
Secadora	4,5 kW	-
Aire acondicionado	3-5 kW	4,9 Mill
Vehículo Eléctrico	3,5 kW	(2014) 250.000 (2020) 2.500.000 ?



El vehículo eléctrico desde el punto de vista del suministro es un equipo eléctrico más: no supone un reto especial para el sistema eléctrico

Infraestructuras

FASE I 2010-2025?

- **Nueva tecnología en fase de introducción**
 - Políticas de apoyo al activo (vehículo)
 - Incentivos por el uso (fiscalidad, aparcamientos etc.)
 - Desarrollo de modelos de negocio
- **Impacto económico del desarrollo de infraestructura**
 - En función de necesidades y desarrollo tecnológico esperado
 - Sobre-inversiones en este momento pondrán en riesgo el desarrollo del Vehículo Eléctrico

FASE II 2025?-Adelante

- **Avances tecnológicos**
 - Implantación masiva
 - Vehicle to grid ¿?
 - Desarrollo de la recarga rápida ¿?
 - Redes Inteligentes ¿?
- **Infraestructura y Regulación en función de sus avances**

Ahora se necesita desarrollar mercado en la fase I. **Los costes adicionales no necesarios** ponen en riesgo el desarrollo del VE

Infraestructuras

Tipos de infraestructuras (hasta 2014)*:

- **Vinculada al usuario**. Recarga lenta en el propio aparcamiento:
 - ✓ 62.000 puntos en domicilios
 - ✓ 263.000 puntos en aparcamientos de flotas
- **Restantes**. Recarga lenta o rápida en aparcamientos públicos y servicios ultrarrápidos e intercambio de baterías:
 - ✓ 12.150 puntos en aparcamientos públicos
 - ✓ 6.200 puntos en vías públicas
 - ✓ 160 estaciones de carga rápida

Mercado potencial de 350.000 puntos de recarga en España

Modelos de negocio

▶ **Productos y Servicios de movilidad**

Coches, motos, Bicis

Renting, leasing, carsharing

Vehículos+recarga+energía+financiación

Servicios complementarios

▶ **Operadores de movilidad**

Fabricantes, Comercializadores de electricidad, gestores de recarga, gestores de infraestructuras, distribuidoras ...

▶ **Mercados y costes**

Mercados desarrollados y emergentes

Flotas y usos urbanos

Híbridos, eléctricos, ICE's eficientes y resto

La maximización del valor creado pasa por una combinación flexible e inteligente de soluciones y tecnologías

Gestión del cambio

En una primera fase, deben PRIMAR LOS INCENTIVOS SOBRE LA REGULACIÓN para acompañar el desarrollo de la movilidad eléctrica

- **Infraestructura vinculada mientras el mercado crece: flotas, uso urbano, ...**
- **Minimiza riesgos ante posible evolución tecnología**
- **Viabiliza y facilita el desarrollo al reducir los costes de implantación**
- **Los equipos de carga pueden ser amortizados en periodos razonables y su implantación inicial podría ser corregida cuando el VE alcance su máxima expansión.**

Cualquier exceso de requisitos en la infraestructura consumirá recursos de forma innecesaria tanto públicos como privados y limitará el desarrollo del vehículo eléctrico

Los equipos de telegestión y la implantación de las redes inteligentes permitirán aprovechar en un futuro el desarrollo tecnológico que se pueda dar en el Vehículo eléctrico

Deben implantarse soluciones de movilidad y proyectos piloto exitosos que desarrollen nuevos patrones de uso

▶ **Movilidad eléctrica**

- **Cadena de valor**
- **Ventajas y desafíos**

▶ **Movilidad Verde Iberdrola**

- **Proyectos, productos y servicios**

▶ **Conclusiones**

Una apuesta innovadora en organización y gestión ...

Desarrollo de un modelo de negocio

Dependiendo de la Dirección Comercial

Imagen de marca: Sello “Movilidad Verde + Iberdrola”

... con proyectos en curso

MAS DE 400 PUNTOS DE RECARGA

...y productos y servicios en desarrollo

Soluciones de Movilidad

Sistemas de recarga

Segmentación

Solución Movilidad Verde Iberdrola

Modelo externalizado en el que Iberdrola realiza la comunicación a clientes, atiende en primera instancia y pasa la oportunidad al socio que se encarga de las operaciones, facturación y posventa

Vehículos eléctricos



Energía Verde



Solución recarga



Financiación



Factura y opera G. Green

Iberdrola

Inicialmente comercializaremos la oferta estándar de Energía Verde. Para fases siguientes se podrían desarrollar Ofertas específicas (Plan Movilidad Verde)

Factura y opera Mapfre

Se ofrece a los clientes la instalación de la solución de recarga a través de Mapfre, en base a la especificación técnica elaborada por Iberdrola.

Entidad financiera

Inicialmente se utilizarán los acuerdos de financiación de Going Green para los vehículos y de Mapfre para la solución de recarga.

MOVILIDAD VERDE IBERDROLA = Cero Emisiones

Solución Movilidad Verde Iberdrola



- Primera solución integrada de movilidad en el mercado.
- Posicionados para obtener un rendimiento comercial a medio – largo plazo
- **Cerca de 600 solicitudes de información, el 80% a través de web + cerca de 100 de empleados**
- **Primeros VE vendidos: 2 motos, 2 bicis y ... 6 coches**

Haz de tu ciudad un lugar mejor.
SUMATE AL PLAN MOVILIDAD VERDE IBERDROLA.
CERO EMISIONES.

Elige tu vehículo:
**Coche Eléctrico
Moto Eléctrica o
Bicicleta Eléctrica**

Combinalo con la
Energía Verde Iberdrola
y, si lo deseas, financiación.

Infórmate en el:
902 20 15 20
www.movilidadverde.iberdrola.com
o en los Establecimientos Colaboradores

The Iberdrola logo, featuring three stylized water droplets in green, blue, and orange, with the word "IBERDROLA" in a bold, sans-serif font below it, and the tagline "Queremos ser tu energía" underneath.

**ÚLTIMO LANZAMIENTO: OFERTA ESPECIAL PARA
EMPLEADOS, FAMILIARES Y AMIGOS**

▶ **Movilidad eléctrica**

- **Cadena de valor**
- **Ventajas y desafíos**

▶ **Movilidad Verde Iberdrola**

- **Proyectos, productos y servicios**

▶ **Conclusiones**

Conclusiones

- La Movilidad eléctrica es una **oportunidad para la creación de valor**
- Es **compatible con el modelo tradicional** y otras tecnologías
- Es **fundamental desarrollar** la disponibilidad, **prestaciones y precio** de los VE
- **No se deben añadir costes innecesarios** en infraestructuras o servicios. Prioritaria la estandarización
- En la fase actual, es clave gestionar el cambio **hacia nuevos patrones de uso y modelos de negocio mediante** incentivos apropiados a la implantación de **soluciones y proyectos piloto.**