



Estrategia regional
del **vehículo eléctrico**
2011/2015



Junta de
Castilla y León



Estrategia regional
del **vehículo eléctrico**

índice

1. RESUMEN EJECUTIVO	03
2. MARCO DE ACTUACIÓN	07
ENTORNO INTERNACIONAL	07
PERSPECTIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA	08
SITUACIÓN EN ESPAÑA	10
POSICIONAMIENTO DE CASTILLA Y LEÓN	11
3. OBJETIVOS	15
4. ESTRUCTURA DE LA ESTRATEGIA	17
5. ÓRGANOS DE GESTIÓN	19
6. MEDIDAS DE LA ESTRATEGIA	21
ÁREA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y	22
DESARROLLO TECNOLÓGICO	
ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS	26
ÁREA DE MERCADO	30
CLUSTER	34



Estrategia regional
del **vehículo eléctrico**

1 resumen ejecutivo

La Junta de Castilla y León decide elaborar la ESTRATEGIA REGIONAL DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO EN CASTILLA Y LEÓN 2011-2015, ante el desafío que supone la aparición del Vehículo Eléctrico (VE) durante el año 2011.

Esta Estrategia pretende desarrollar durante un horizonte temporal de 5 años, los pilares estratégicos que debe impulsar un territorio para la correcta implantación de un producto, el vehículo eléctrico, que con los años revolucionará parte de los usos y costumbres de movilidad de la sociedad europea (especialmente la urbana).

La incorporación a la realidad socioeconómica del VE es un hecho de enorme relevancia y tiene un soporte argumental incontestable:

Por un lado, **el entorno internacional** se ve afectado por el riesgo de la excesiva

dependencia del sector industrial más importante sobre una única fuente energética; por otro lado, **las perspectivas europeas** animan al desarrollo de nuevas tecnologías que favorezcan la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera sobre las que tiene un alto índice de responsabilidad el sector transporte; **España**, por su parte, necesita abrir nuevas vías de diversificación tecnológica e industrial en un sector clave en su actividad que depende de empresas multinacionales; **y desde la perspectiva regional, Castilla y León** debe liderar por imperativo industrial (ésta será la primera Comunidad española en fabricar un VE), el proceso de adecuación de nuestro territorio a la llegada de este nuevo producto, el VE.

La incorporación a la política económica regional de la ESTRATEGIA REGIONAL DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO EN CASTILLA Y

LEÓN 2011-2015, se diseña en un esquema paralelo a la ESTRATEGIA INTEGRAL PARA EL IMPULSO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO EN ESPAÑA. La principal razón para adaptar este esquema, radica en el diseño de los ejes sobre los que se vertebra esta estrategia, a saber, **industria, infraestructura y mercado**, los cuales tienen una dimensión que en muchos casos exceden el ámbito y competencia autonómica para aterrizar en una dimensión nacional e incluso internacional, de ahí la necesidad de adoptar estrategias con estructuras coherentes y similares.

Los 3 ejes sobre los que se desarrolla la ESTRATEGIA, articulan una serie de medidas que contribuirán a la consecución de un conjunto de objetivos concebidos y cuantificados para impulsar el crecimiento, liderazgo y futuro de Castilla y León en el sector automoción,

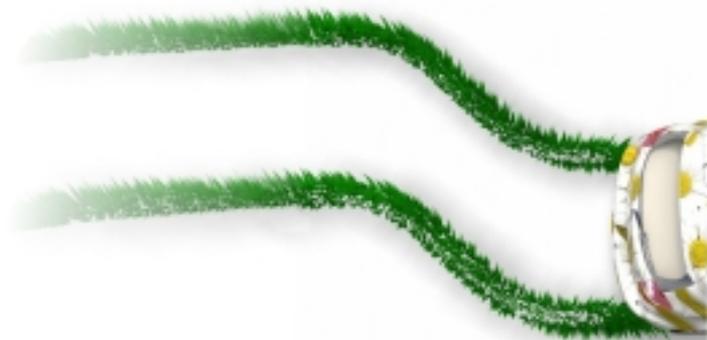
sector considerado estratégico en la política industrial.

Destacamos como objetivos de **mercado**, alcanzar un parque de vehículos eléctricos en Castilla y León de **15.000 unidades en el año 2015**.

En el ámbito de **infraestructuras**, las medidas diseñadas para motivar este eje, deberán procurar el desarrollo de una **red de infraestructuras de recarga de al menos 300 puntos de recarga en vía pública, 3.000 puntos de recarga en domicilios particulares, 600 puntos de recarga en parkings públicos** y un grado de implantación de puntos de recarga en flotas de vehículos particulares en correlación con el establecido en la ESTRATEGIA INTEGRAL PARA EL IMPULSO DEL VE EN ESPAÑA, y todo ello para un grado mínimo de afección de estas infraestructuras en **20 municipios** de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

En el ámbito **industrial y tecnológico**, se trabaja en la creación de un **POLO ELÉCTRICO** que albergue desarrollos tecnológicos, industriales y actividades afines al nuevo sector que pueda llevar a Castilla y León a una posición de liderazgo nacional, generando empleo inducido por este nuevo sector industrial.

Para alcanzar la correcta armonía entre los ejes de esta estrategia, se está en proceso de creación de un **CLUSTER REGIONAL DE MOVILIDAD ELÉCTRICA** que integrará los agentes imprescindibles para el correcto desarrollo de este nuevo y emergente sector: empresas industriales, empresas TICs, empresas de infraestructuras, empresas ligadas al sector de las energías renovables, Universidades y Centros Tecnológicos.





La ESTRATEGIA REGIONAL DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO EN CASTILLA Y LEÓN 2011-2015, nace con vocación de dimensionar su actividad en un ámbito regional, nacional y europeo.

En su voluntad por apoyar a este sector en todos los ámbitos de debate y decisión, la Junta de Castilla y León ha adoptado un papel activo de liderazgo a través de su participación en el Comité de las Regiones de la UE y en los grupos de trabajo que se vienen desarrollando en ese entorno. Esta estrategia será extendida por parte de Castilla y León a las propuestas que en el seno del Comité de las Regiones se discuten para la adopción de medidas de apoyo al sector de la automoción en la UE.

La inversión inducida de la Estrategia se cifra en **82.348.000 €**, con un esfuerzo en apoyos y medidas públicas de **18.159.450 € para el horizonte temporal 2011-2015**. Estos datos no se pueden valorar como el presupuesto definitivo, ya que existen

medidas de los tres ejes fundamentales de desarrollo de esta estrategia (industria, infraestructuras y mercado), que deben tener la cobertura de la estrategia nacional en su implementación y articulación final, y a la fecha aún no se conocen estas medidas ni su coordinación con las Comunidades.

Por otro lado, hay una serie de medidas en el eje industrial que no se pueden valorar a la fecha, ya que no se ha iniciado el proceso inversor por parte de las empresas que puedan entrar a formar parte de la cadena de valor del sector del VE en Castilla y León.

En resumen, **existen 13 medidas divididas en tres ejes de desarrollo** (y un cuarto transversal si incluimos la formación de un cluster de movilidad eléctrica) que han de motivar la consecución de unos objetivos descritos y cuantificados para la correcta implicación y aprovechamiento de la estructura socioeconómica castellano y

leonesa en el entorno de un nuevo sector emergente, que aún guardando bastantes incógnitas sobre la velocidad de su implantación en la sociedad, se presenta como una realidad irrefrenable en España y en Castilla y León.

La ESTRATEGIA REGIONAL DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO EN CASTILLA Y LEÓN 2011-2015, es la plataforma y el protocolo sobre el que proponemos a la estructura productiva y social de Castilla y León su paulatina adaptación y aprovechamiento de este nuevo sector: el de la automoción de vehículos eléctricos, de este nuevo producto: el Vehículo Eléctrico, y de esta nueva realidad: la movilidad eléctrica, la movilidad sostenible.

La estrategia se completa con la necesidad de articular una serie de acuerdos a varios niveles entre los distintos agentes que entran a formar parte de la misma.



Estrategia regional
del **vehículo eléctrico**



2 marco de actuación

Entorno internacional

El sector de automoción es una de las **actividades económicas más relevantes en términos de generación de riqueza y empleo**, en el que la globalización de los mercados desemboca, más que nunca, en una interconexión de las economías.

Esta actividad se caracteriza por una **fuerte competencia** con tendencia a la multiplicación de alianzas empresariales, una mayor integración de la cadena de valor, la identificación de puntos relevantes internos en las empresas y la rentabilización de la actividad en entornos de márgenes ajustados.

En el año 2030 se prevé que el parque mundial alcance los 1.600 millones de vehículos frente a los 800 millones actuales, y en el horizonte de 2050 se estima un cifra de 2.500 millones de

vehículos en circulación. Este aumento irá acompañado de una **creciente escasez y carestía de los recursos energéticos**. Ante esta perspectiva debe darse un giro tecnológico para garantizar la sostenibilidad de la movilidad a largo plazo. Los sistemas de propulsión eléctricos y de pila de combustible se muestran como las opciones más prometedoras.

La propia estructura sociodemográfica (en 2007 el 50% de la población mundial vive en ciudades, esperando alcanzar un porcentaje del 70% en el año 2050) y los hábitos de los usuarios (el 87% de los desplazamientos diarios en coche son inferiores a 60 km. y el 50% inferiores a 20 km.) requieren una **adaptación del modelo de negocio del automóvil**.

La industrialización en serie de vehículos eléctricos orientados a usos y mercados objetivos amplios supone una **nueva etapa en la historia de la automoción**.

Perspectivas de la Unión Europea

Las demandas de la sociedad en la búsqueda de un **desarrollo económico medioambientalmente sostenible** están condicionando la agenda de la Industria y las Administraciones Públicas en la toma de decisiones.

La UE lidera el apoyo a la industria automovilística para consolidar su papel a nivel mundial basando su producción en tecnologías limpias y energéticamente eficientes.

El 19% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero de la UE y el 28% de las emisiones de CO₂ en 2005 están relacionadas con el sector transporte, siendo imputables más del 90% del total de estas emisiones al transporte por carretera. Mientras que las emisiones

totales de la UE se han visto reducidas de forma progresiva, **las emisiones vinculadas al transporte aumentan de forma continua** en el periodo 1990-2005 con altos incrementos tanto en pasajeros (28%) como de mercancías (62%).

En este sentido, el aprovechamiento del potencial de la tecnología eléctrica aplicada a los vehículos va a contribuir a la **reducción de emisiones a la atmósfera** (que por primera vez cuenta con una visión convergente a nivel internacional si bien con objetivos diferentes, así la UE ha marcado que en el periodo 2002-2020 el límite de emisión de CO₂ para vehículos nuevos pase de 165 a 90 gCO₂/km), **la rebaja de la dependencia territorial y económica del petróleo, el auge de la generación de electricidad a partir de energías renovables, el avance innovador sustentado en una mayor autonomía y menores costes finales, y la**





revitalización del tejido industrial. Estas líneas de actuación se recogen en diferentes documentos estratégicos de la Comisión de la UE.

Asimismo, se estaría contribuyendo a impulsar la economía del conocimiento según los objetivos marcados en la estrategia **Europa 2020 – Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.**

Los Estados miembros de la UE trabajan en la **adopción de importantes medidas nacionales y regionales** para promover la producción masiva y la acogida comercial de los vehículos sostenibles. Paralelamente, las compañías automovilísticas están impulsando el **desarrollo de Planes Industriales** para alcanzar un inminente predominio de los vehículos de motor convencional energéticamente eficientes en el mercado

y un importante despliegue de vehículos eléctricos en 2011.

Operativamente, acciones como la **Iniciativa Europea Green Cars**, están impulsando la innovación, mediante la coordinación de esfuerzos, manteniendo vivas las actividades de I+D durante la crisis para situar a la industria en una posición óptima una vez despegue la recuperación económica, en los ámbitos de la mejora de la eficiencia energética de vehículos pesados, la electrificación del transporte urbano y por carretera o la logística combinada con sistemas inteligentes de transporte.

Situación España

El **sector del transporte** en España en 2008 fue responsable del 38% del consumo de energía final y **representa más de la cuarta parte de las emisiones totales de CO₂**. Al transporte por carretera correspondió el 80% del consumo energético del sector y el 90% de sus emisiones de CO₂.

A nivel estatal, el Plan Integral de Automoción, que incluye entre otras medidas el Programa de Reindustrialización, el Plan de Competitividad y el Programa Piloto MOVELE, junto con la Estrategia Española de Eficiencia Energética (E4), plantean un conjunto de líneas estratégicas de actuación encaminadas a favorecer el cambio modal hacia modos de transporte más eficientes, al **uso más eficiente de los**

medios de transporte y a la mejora de la eficiencia de cada uno de los distintos medios de transporte.

En España, **en el horizonte 2020**, diversos estudios prevén la **matriculación acumulada de 1,5 millones de vehículos eléctricos** (puro e híbrido enchufable), que representaría el 6% del parque, alcanzando en dicho año el 26% de cuota de mercado. Añadiendo los diversos formatos de productos híbridos, la matriculación acumulada podría llegar a 3.133.000 vehículos, suponiendo el 12,5% del parque, con una cuota de mercado en el año referenciado del 47,7%.

Recientemente, **el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, presentó las orientaciones estratégicas para el desarrollo del vehículo eléctrico** con horizonte temporal en el año 2014 que pretende dar cobertura al desarrollo de

este sector. Castilla y León ha participado de forma activa y coordinada en los trabajos previos desde la creación a finales de 2008 de un grupo de trabajo para este propósito junto con algunos fabricantes.



Posicionamiento Castilla y León

El Gobierno de Castilla y León considera necesaria la adecuación de una Estrategia propia que normalice e impulse las medidas pertinentes para situar a la Comunidad en la vanguardia de las regiones europeas con una importante implantación de la industria del automóvil.

El sector de automoción es una **actividad económica estratégica** en la estructura productiva moderna de Castilla y León en términos cuantitativos pero también cualitativos de impulso a la innovación y apertura exterior de una economía.

En términos consolidados medios, la actividad representa el **15% del Valor Añadido Bruto Industrial de la Región** y el 25% del PIB industrial, **ocupando a 35.000 trabajadores**. Castilla y León produce

alrededor del 15% de los vehículos fabricados en España y **exporta el 85% de la producción**, lo que supone el 40% del total de las exportaciones de la Región.

El Gobierno Regional de Castilla y León viene desarrollando en los últimos años Estrategias Sectoriales con objeto de proporcionar a las empresas ventajas competitivas que permitan su crecimiento y expansión en un ámbito global de una manera sostenible, y de fomentar una mayor diversificación del tejido industrial, mediante el desarrollo de nuevas actividades generadoras de alto valor añadido y con un elevado nivel tecnológico e innovador, así como la adaptación y modernización de las actividades tradicionales y maduras existentes.

Los recientes **Planes Industriales** presentados por Renault para las factorías de Valladolid y Palencia, Nissan en Ávila e Iveco en Valladolid refuerzan el compromiso de estas compañías en Castilla y León. La fabricación de vehículos y motores convencionales, energéticamente cada vez más eficientes, se ha visto complementado por la adjudicación de un modelo eléctrico puro desde el principio de este nuevo hito tecnológico.

Castilla y León se convierte, de esta manera, en la primera región ibérica que electrificará e industrializará de forma masiva un vehículo a partir del año 2011.

Este hecho diferencial servirá de **efecto tractor sobre la industria regional**, la formación avanzada, la innovación productiva y la diversificación a desarrollos de mayor valor añadido.

Asimismo, el nuevo concepto de movilidad que conlleva el vehículo eléctrico exige un **amplio despliegue de infraestructuras y servicios empresariales y de energía asociados**, con tendencia a la homogeneización.

El Gobierno Regional de Castilla y León en su afán de establecer los mecanismos que favorezcan el posicionamiento de Castilla y León como referente internacional en la automoción presenta la **Estrategia Regional del Vehículo Eléctrico en Castilla y León 2011-2015**, que viene a complementar el apoyo continuado a las actividades convencionales del sector en la Región, así como a las distintas iniciativas de ámbito nacional.

Con una visión de responsabilidad y cooperación se persigue una estrecha **coordinación interregional**, en particular con las regiones del Noroeste de España,





en las que el proyecto del vehículo eléctrico sea también estratégico, y en especial en el entorno de la Macrorregión en formación entre las Regiones de Castilla y León, Galicia y Norte de Portugal a cuya estrategia en el ámbito industrial se llevará por parte de Castilla y León una propuesta para la coordinación de algunos de los ejes expuestos en esta estrategia.

Los objetivos de la Estrategia responden de forma inmediata a la responsabilidad recientemente contraída en el **II Acuerdo Marco para la Competitividad e Innovación Industrial de Castilla y León**, sustentado en el diálogo social con los principales agentes económicos y sociales.

El impulso al desarrollo del vehículo eléctrico se sustenta, asimismo, en la política medioambiental regional

recogidas en la **Estrategia de Desarrollo Sostenible 2009-2014**, y en la **Estrategia Regional de Cambio Climático 2009-2012-2020**, con acciones de apoyo expreso al empleo de vehículos eléctricos e híbridos.

Finalmente, se aplican las orientaciones de política tecnológica recogidas en la **Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2007-2013** y en la **Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León 2008-2011**, que recoge desde la búsqueda de la excelencia en áreas de I+D de futuro hasta la generación y dinamización de clusters.

La inversión inducida de la Estrategia se cifra en 82.348.000 €, con una financiación pública de 18.159.450 €. Además del impacto en términos económicos y laborales, esta Estrategia

facilitaría alcanzar **un nivel de matriculación en el horizonte del año 2015 de 15.000 vehículos eléctricos.**

El Gobierno Regional pretende aprovechar, por tanto, los distintos Planes Institucionales y Empresariales para facilitar una serie de actuaciones, ligadas al vehículo eléctrico, desde una **óptica integrada de mercado, infraestructuras, industria e innovación, y desarrollo de un Cluster de Movilidad Eléctrica** como mecanismo de optimización de las políticas de competitividad.



Estrategia regional
del **vehículo eléctrico**



3 objetivos de la estrategia

1 Impulsar el crecimiento, liderazgo y futuro de Castilla y León en el sector automoción, considerado clave en la política industrial.

2 Alcanzar un parque de vehículos eléctricos de 15.000 unidades en el año 2015.

3 Desarrollar una red de infraestructuras de recarga entre los años 2011 y 2015 de al menos 300 puntos de recarga en vía pública, 3000 puntos de recarga en domicilios particulares, 600 puntos de recarga en parkings públicos, y un grado de implantación de puntos de recarga en flotas de vehículos particulares en correlación con el establecido en la Estrategia Nacional.

4 El grado de afectación de las infraestructuras de recarga ha de llegar a 20 municipios de la Comunidad.

5 Lograr una adaptación legislativa necesaria para la correcta implementación de las infraestructuras de recarga al entorno urbano, tratando de eliminar las barreras regulatorias que existen sobre el VE.

6 Aprovechar la asignación de proyectos industriales de VE de constructores implantados en la Comunidad para desarrollar y poner al servicio de los mismos infraestructuras que sirvan para desarrollar un POLO ELÉCTRICO que albergue desarrollos tecnológicos, industriales y actividades afines al nuevo sector que pueda llevar a Castilla y León a una posición de liderazgo nacional.

7 Fomentar la interrelación de diferentes actividades económicas estratégicas de Castilla y León en torno al VE, con especial referencia en las tecnologías de la información y las comunicaciones, las infraestructuras, las energías renovables y la automoción.

8 Diversificar el ámbito de actividad del sector de automoción.

9 Contribuir a la mejora del medio ambiente y a la diversificación de fuentes energéticas reforzando la apuesta por las energías renovables.



Estrategia regional
del **vehículo eléctrico**



4 estructura de la estrategia

La Estrategia se estructura en tres ejes de actuación para el desarrollo de medidas que garanticen los objetivos previstos. Estos ejes se completan con un eje transversal de actuación (generación de un cluster de movilidad eléctrica).

Industrialización y Desarrollo Tecnológico

La fabricación de los vehículos eléctricos genera nuevas oportunidades de negocio en el ámbito industrial y de servicios, no sólo para las empresas tradicionales sino también para otras compañías relacionadas con el diseño, la ingeniería, los puntos de recarga, los servicios energéticos, las baterías, los nuevos materiales, los servicios financieros, la electrónica o el reciclaje.

Una industria competitiva se sustenta en el aprovechamiento de las condiciones adecuadas en términos de servicios, tecnología o formación. La llegada del primer proyecto consolidado de vehículos eléctrico en España pone en valor un efecto inductor de actividad y empleo para el conjunto de la industria castellano y leonesa.



Infraestructuras

Los vehículos eléctricos, como cualquier otro medio de transporte, necesitan la utilización de infraestructuras de recarga para desarrollar su función básica de movilidad. El despliegue masivo de estos productos requiere un importante esfuerzo inversor de adecuación de las infraestructuras eléctricas así como de puesta en funcionamiento de puntos de conectividad suficientes. La implicación y coordinación de las Administraciones Públicas de distinto nivel es una condición necesaria para homogeneizar eficientemente las estructuras urbanas.

Mercado

Se pretende facilitar el acceso al mercado de los vehículos eléctricos. Las medidas adoptadas persiguen una alineación con las acciones previstas por el Estado para el sector. Las actuaciones se orientan en una doble vertiente de sensibilización informativa demostrativa de las ventajas de uso del vehículo eléctrico y de impulso de la demanda.

Desarrollo de un cluster de movilidad eléctrica

La multiplicidad de agentes y actividades económicas intervinientes en la movilidad eléctrica señala la importancia de impulsar un cluster específico que permita el intercambio de información y la realización de proyectos de colaboración en el campo de la movilidad eléctrica, así como una interrelación transversal con otros cluster de la Comunidad que trabajan en los ámbitos de la automoción, las TICs, las infraestructuras o las energías renovables.

Desde este cluster de nueva creación se potenciará la cooperación intersectorial e interregional para coordinar las políticas de los distintos territorios con peso en este sector.

5 órganos de gestión

Para una adecuada coordinación de la planificación y ejecución de las acciones del plan, se establecerán una serie de órganos consultivos y equipos de trabajo operativos que se describen a continuación.

Observatorio de Automoción

Instrumento creado en 2006 con objeto de articular la participación y el consenso del Gobierno Regional y los Agentes Económicos y Sociales en el ámbito de la mejora de la competitividad del sector de automoción.

Desde el Observatorio de automoción se analizará el grado de avance de la estrategia, las medidas que se estén tomando en otras regiones que puedan adaptarse al modelo a crear en Castilla y León y el grado de implicación de los

distintos agentes de la estrategia y del Acuerdo Marco de Competitividad.

El observatorio de Automoción, podrá asumir el papel que le confiere el Acuerdo Marco de Competitividad en tanto en cuanto la llegada de este producto al mercado va a necesitar del acompañamiento de medidas integradoras de los tres ejes fundamentales de ejecución del plan.

Oficina Técnica de gestión control de la Estrategia

La Estrategia tendrá un Órgano de Gestión y Control para articular técnicamente los acuerdos que posibilitan las medidas de la Estrategia y para controlar el desarrollo de cada una de las medidas.



• ZE.

6 medidas de la estrategia

La Estrategia Regional para el Impulso del Vehículo Eléctrico está compuesta por un conjunto de medidas tendentes a la consecución de los objetivos descritos y divididas en tres ejes de actuación:

La Industrialización, las Infraestructuras y el Mercado, complementados por un cuarto apartado transversal de clusterización de la actividad.

A

área de industrialización y desarrollo tecnológico

1

CREACIÓN DE UN POLO EMPRESARIAL PARA EL IMPULSO DEL SECTOR INDUSTRIAL DE LA MOVILIDAD ELÉCTRICA.

Objetivo

Desarrollar un entorno industrial y tecnológico para localizar actividades que directamente o de manera inducida se generen desde la vertiente del VE.

Descripción de la Acción

La industrialización del vehículo eléctrico genera una serie de oportunidades de negocio y necesidades de inversión para aquellas empresas que desean formar parte de la cadena de valor del VE.

Para facilitar el desarrollo de este tipo de actividades, se ha decidido diseñar y crear un Polo Eléctrico con capacidad de albergar actividades del nuevo sector, que debe contemplar la posibilidad de una concentración empresarial y de conocimiento, en cinco vertientes:

- A. INDUSTRIAL (PROVEEDORES INDUSTRIALES)**
- B. INFRAESTRUCTURAS (PROVEEDORES DE INFRAESTRUCTURAS)**
- C. SERVICIOS (TICS, RECICLAJE DE BATERÍAS, MANTENIMIENTO, FORMACIÓN,...)**
- D. ENERGÍAS RENOVABLES**
- E. LOGÍSTICA**

Agentes

Consejería de Economía y Empleo: ADE Parques.

A

área de industrialización y desarrollo tecnológico

2

AYUDAS A PROYECTOS EMPRESARIALES.

Objetivo

Apoyar los proyectos empresariales en el entorno del VE en línea con las orientaciones de la presente Estrategia.

Descripción de la Acción

El desarrollo del vehículo eléctrico supone una oportunidad de negocio complementaria para el sector de automoción para lo que se pondrán en marcha los apoyos económicos necesarios, priorizando su tratamiento y evaluación la implantación de actividades productivas relacionadas con esta actividad y la mejora de la competitividad de sus empresas, respetando los límites legales establecidos, en los ámbitos de:

A. INNOVACIÓN.

Apoyar los proyectos empresariales de innovación ligados con el desarrollo de tecnologías en Castilla y León en los siguientes campos:

- a. Reducción de peso de los vehículos.
- b. Desarrollo de nuevos motores eléctricos.
- c. Tecnología de baterías y sistemas de almacenamiento eléctrico.
- d. Estructuras de control y comunicación del coche eléctrico.
- e. Estructuras y tecnologías de recarga.

El desarrollo de este nuevo mercado exige también el diseño de un entorno de apoyo institucional que permita el desarrollo de iniciativas y proyectos tractores de I+D+i que posicionen a la Comunidad como uno de los referentes nacionales y europeos.

B. INVERSIÓN.

Además de las líneas de apoyo a la inversión, los proyectos de empresas que quieran implantarse en los terrenos considerados como polo tecnológico para el vehículo eléctrico gozarán de la posibilidad de alquilar instalaciones construidas.

Se contemplan también apoyos dentro del programa de creación de empresas para el aprovechamiento de oportunidades de negocio.

Agentes

Consejería de Economía y Empleo: ADE Inversiones y Servicios y ADE Parques.

A

Área de industrialización y desarrollo tecnológico

3

IMPLICACIÓN DE SOLUCIONES TICS EN EL SECTOR DE LA MOVILIDAD ELÉCTRICA.

Objetivo

Potenciar el desarrollo de productos/aplicaciones TIC por parte de empresas de Castilla y León en el entorno del VE.

Descripción de la Acción

La potenciación de los campos de innovación avanzados de desarrollo multisectorial, ejemplificado en las TIC's, facilita el liderazgo tecnológico, la consolidación de las actividades económicas establecidas y la diversificación productiva. Además, es necesario establecer mecanismos para potenciar la creación de productos ligados al mercado y convenidos por el propio mercado y el sector de TIC's regional.

El uso de las TIC's en el ámbito de la automoción presenta dos vertientes de actuación. En el campo estrictamente industrial facilita la mejora de la competitividad tanto interna como externa, con proveedores y clientes empresariales, en cuanto a la gestión de la información y la gestión de procesos. Por otro lado, respecto de los usuarios de los vehículos se comporta como agente generador de valor añadido en cuanto al acceso a la información en tiempo real y la movilidad. En ambos casos con perspectivas de crecimiento a futuro.

Puesto que las perspectivas de futuro son de crecimiento de las tendencias descritas, se propone consolidar el apoyo institucional existente al sector de las TIC's, especialmente en proyectos transversales.

Agentes

Consejería de Economía y Empleo.
AETICAL.

A

área de industrialización y desarrollo tecnológico

4

ADAPTACIÓN DE LAS CAPACIDADES DE LOS RECURSOS HUMANOS.

Objetivo

Mejorar las cualificaciones de los Recursos Humanos.

Descripción de la Acción

Formación reglada

La adecuación del contenido de los planes de estudio reglados a las necesidades del mercado laboral tiene sus puntos de referencia en los estudios de ingeniería y en las diversas ramas de la Formación Profesional relacionadas con la automoción (con especial referencia a los ciclos formativos de electricidad y electrónica).

Formación ocupacional

El desarrollo del vehículo eléctrico requiere, asimismo, la elaboración de un programa de formación ocupacional de calidad específico destinado a un número limitado de profesionales que previsiblemente serán el objeto real de los nuevos desarrollos.

Formación tecnológica

Específicamente se debería potenciar la formación empresarial interna en los campos de futuro del sector de automoción (nuevos materiales, electrónica inteligente,...).

El círculo formativo se completaría con un refuerzo de la **formación directiva y de mandos intermedios**, particularmente en las empresas de menor dimensión, orientada a favorecer la planificación estratégica y la gestión de procesos avanzados.

Agentes

Consejería de Economía y Empleo.
Consejería de Educación.

B área de infraestructuras

1

1 IMPLANTACIÓN DE PUNTOS DE RECARGA EN MUNICIPIOS.

Objetivo Desplegar una red de puntos de recarga en la vía pública en municipios de la Comunidad en el periodo 2011-2015:

- a. Implantación de 300 puntos de recarga en entornos públicos de la Comunidad y 600 puntos de recarga en parkings soterrados.
- b. Grado de afección de estas infraestructuras en al menos 20 municipios de la Comunidad, incluyendo capitales de provincia.

Descripción de la Acción

Los vehículos eléctricos, como cualquier otro medio de transporte, requieren acceder a puntos de conectividad públicos que suministren la carga necesaria para el funcionamiento del mismo, por lo que se requiere un proyecto de ámbito regional de puntos de recarga en Castilla y León sustentado en convenios de colaboración entre los agentes participantes, con implantación sucesiva en función del tamaño de las poblaciones y el interés municipal.

Este proyecto se iniciará con un proyecto piloto compuesto por una cuarentena de puntos de conexión concentrados en dos localidades que además de favorecer la presencia de los vehículos eléctricos permitan conocer y testar diferentes posicionamientos en las ubicaciones físicas, la interconectividad eléctrica, los sistemas de pago o la gestión de datos.

Agentes

Consejería de Economía y Empleo: Dirección General de Energía y Minas y EREN.
FRMYP- Ayuntamientos en particular (Planes Piloto).
Empresas Energía.
Empresas Infraestructuras.

B área de infraestructuras

2

DESPLIEGUE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS NECESARIAS PARA DAR SOPORTE A LA INFRAESTRUCTURA VINCULADA.

Infraestructura vinculada: la define el MITyC como *la infraestructura mínima necesaria destinada a un vehículo concreto en aparcamiento privado y de flotas.*

Objetivo

Desplegar una red de puntos de recarga en ubicaciones particulares y/o de empresas y entidades en el periodo 2011-2015:

- a. Implantación de al menos 3000 puntos de recarga en domicilios particulares.
- b. Se apoyará la instalación de puntos de recarga para flotas en consonancia y coordinación con la Estrategia Nacional de VE.

Descripción de la Acción

Esta medida, complementaria de la B.1., responde a la necesidad de apoyar la instalación de puntos de recarga de los vehículos eléctricos en los lugares de guarda y aparcamiento habitual de los vehículos eléctricos al margen de la vía pública.

Esta ayuda podría vincularse con la propia compra de los vehículos eléctricos, como infraestructura necesaria e indispensable para su buen funcionamiento.

Cabe distinguir entre dos tipos de acceso a recarga:

- a. Ubicaciones particulares. Bajo este epígrafe se contemplan las instalaciones relacionadas con los garajes privados de casas independientes o de edificios de viviendas.
- b. Empresas / Entidades: flotas.

Agentes

Consejería de Economía y Empleo: Dirección General de Industria y Dirección General de Energía y Minas.
FRMYP.
Empresas Energía.
Empresas Infraestructuras.
Asociación de Instaladores Regionales.
Fabricantes de vehículos: RENAULT.
Asociación de Concesionarios.

B área de infraestructuras

3

ELABORACIÓN DE UNA GUÍA REGIONAL DE APOYO PARA LA ADAPTACIÓN URBANA A LAS INFRAESTRUCTURAS DE RECARGAS DE VE.

Objetivo Potenciar y apoyar la adecuación y homogeneización de la estructura urbanística a las necesarias adaptaciones del entorno urbano.

Descripción de la Acción Los Municipios juegan un papel especialmente relevante en cuanto a la adecuación normativa, la ordenación urbana y la reglamentación general para el despliegue de las infraestructuras necesarias. Actualmente la profundidad y extensión de las modificaciones requeridas están en estudio y/o desarrollo, requiriendo una armonización y desarrollo homogéneo en la Comunidad.

La Guía que estará en coordinación con la Estrategia Nacional de VE, abordará los ámbitos de:

- Diseño de las ordenanzas municipales.
- Posicionamiento de puntos de recarga.
- Explotación de modelos de negocio y alquiler de VE para programas de Car Sharing.
- Aparcamientos y circulaciones preferentes en las vías públicas.
- Tratamientos fiscales preferentes a VE.
- Espacios de parkings para flotas de VE en servicios urbanos estratégicos.

Agentes Consejería de Economía y Empleo: Dirección General de Industria y Dirección General de Energía y Minas.
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: IDAE.
FRMYP.
Fabricantes de vehículos: RENAULT.
Empresas Energía.
Empresas Infraestructuras.

B área de infraestructuras

4

CREACIÓN DE UNA RED DE MUNICIPIOS REGIONALES.

Objetivo Articular a los Municipios regionales adheridos a esta Estrategia en torno a una red en la que se puedan homogeneizar las medidas de la Estrategia, en especial aquellas propias del eje de infraestructuras.

Descripción de la Acción La estrategia nacional establece apoyos para las ciudades de más de 50.000 habitantes. Esta medida trata de complementar la Estrategia Nacional para incorporar municipios en Castilla y León que puedan adquirir la consideración de 'ciudad con movilidad eléctrica' aunque no lleguen a ese nivel poblacional. La inclusión de estos Municipios en la Red permitirá que puedan incorporarse a los programas de difusión de VE para la ciudadanía y para las empresas, a los beneficios de los Convenios que firmará la Junta de Castilla y León con entidades y empresas dentro del marco de esta Estrategia, y a alguno de los programas piloto de car sharing.

Agentes Consejería de Economía y Empleo.
FRMYP.

C área de mercado

1

FOMENTO DE LA DEMANDA: AYUDA A LA COMPRA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.

Objetivo Apoyar la compra de vehículos eléctricos.

Descripción de la Acción La Junta de Castilla y León, que ya viene desarrollando una línea de apoyo a la adquisición de vehículos sostenibles en coordinación con el Gobierno de España y a través de la estrategia E4, pretende alinearse con los objetivos de la Estrategia Nacional para complementar el apoyo a la compra de VE.

Asimismo, cabría distinguir los siguientes públicos objetivos diferenciados:

- a. Particulares con demandas de movilidad personal, con especial atención a las personas de movilidad reducida.
- b. Flotas de servicios empresariales (paquetería, mensajería, reparto, asistencia técnica, vigilancia,....)
- c. Institucional (asistencia médica, servicios de limpieza,.....).

Agentes Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
Consejería de Economía y Empleo: Dirección General de Industria y Dirección General de Energía y Minas.

C área de mercado

2

PROYECTOS DE MOVILIDAD COMPARTIDA (CAR SHARING).

Objetivo

Apoyar la creación de planes de movilidad compartida (car sharing) para fomentar la incorporación de los VE a través de servicios de alquiler compartido de vehículos para rutas predeterminadas.

Descripción de la Acción

La medida pretende dar cobertura a una serie de proyectos “significativos” para Castilla y León y sus Administraciones Regional, Provinciales y Municipales, ligando el mercado (percepción ciudadana del VE como un nuevo producto adaptado a la movilidad urbana), la implantación de infraestructuras, y los conceptos de movilidad compartida en régimen de alquiler.

La medida pretende:

- Iniciar una serie de proyectos piloto convenidos con fabricantes de vehículos, Municipios y empresas de alquiler de vehículos.
- Propiciar la creación de empresas de explotación de este modelo de negocio en Castilla y León.
- Incluir estos proyectos en la red de municipios de movilidad eléctrica en Castilla y León.

Los proyectos de movilidad compartida estarán dirigidos a ámbitos socialmente recomendados y estratégicamente promocionables como:

- Patrimonio / Cascos Históricos.
- Rutas Turísticas de referencia.
- Espacios Naturales.
- Rutas Negocios.
- Otras rutas y entornos de interés general regional.

Agentes

Consejería de Economía y Empleo.
FRMYP.
Fabricantes de vehículos.
Empresas de alquiler de vehículos.

C área de mercado

3 SALÓN DEL VEHÍCULO Y COMBUSTIBLE ALTERNATIVOS.

Objetivo Fomentar un punto de encuentro profesional en las diferentes vertientes del vehículo y combustible alternativos, con especial atención a los vehículos eléctricos, que sitúe a la región en el centro de referencia profesional para infraestructuras, mercado y desarrollo de nuevas tecnologías.

Descripción de la Acción El Salón ha consolidado en 2010 su presencia en el calendario ferial con la celebración de la segunda edición, consecuencia de los buenos resultados cosechados en su lanzamiento el año anterior.

El perfil de la feria es profesional realizado a medida para satisfacer las necesidades de los participantes y dinamizar su actividad. La feria facilita el intercambio comercial y de conocimiento, uniendo la presencia de expositores con una serie de conferencias técnicas, jornadas comerciales, debates, mesas redondas, experiencias internacionales y casos de éxito, mediante presentaciones de alto nivel, así como una zona de prueba de vehículos.

Agentes Consejería de Economía y Empleo.
Feria de Valladolid.

C área de mercado

4

PROGRAMA DE DIFUSIÓN SOBRE LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.

Objetivo Favorecer la adaptación del concepto de movilidad eléctrica y sostenible al público objetivo al que va dirigido el producto.

Descripción de la Acción La puesta a disposición del usuario del vehículo eléctrico supone la introducción masiva de una nueva adaptación tecnológica en el ámbito de los medios de transporte, con incidencia en campos tan diversos como el medio ambiente, la movilidad, o la gestión energética.

En este entorno, es necesaria la puesta en marcha de una campaña informativa sobre las características reales del vehículo eléctrico en cuanto a su uso y proyección, que por otra parte limite las interpretaciones contradictorias, cuando no erróneas, según se observa en diferentes foros y medios.

Asimismo, se considera oportuno facilitar la realización de pruebas de uso de los vehículos eléctricos, tanto por particulares como profesionales, que sirvan de efecto demostración.

Agentes Consejería de Economía y Empleo: Dirección General de Industria, Dirección General de Energía y Minas y EREN.
FRMYP.
CECALE.
Fabricantes de vehículos: RENAULT.

D cluster

1

CONSTITUCIÓN DE UN CLUSTER DE MOVILIDAD ELÉCTRICA.

Objetivo Posicionar al sector de automoción de Castilla y León como referente a nivel internacional en el desarrollo del vehículo eléctrico.

Descripción de la Acción La creación consensuada de un Cluster en Movilidad Eléctrica, de carácter pionero en España, servirá de referente para el desarrollo de las medidas contempladas en esta estrategia.

Siguiendo la metodología habitualmente desarrollada para el resto de Agrupaciones Empresariales Innovadoras de Castilla y León se procederá primeramente a realizar un mapeo de agentes y a analizar las tendencias en vehículo eléctrico a nivel internacional.

Posteriormente la generación de grupos de trabajo debe permitir la puesta en marcha de proyectos colaborativos concretos y la consecución de la financiación correspondiente.

Agentes Consejería de Economía y Empleo.
Cluster de Automoción (FACYL).
AETICAL.
Empresas Energía.
Empresas Infraestructuras.
Empresas Ingeniería y Consultoría.
Universidades y Centros Tecnológicos.

resumen de medidas de la estrategia

A. ÁREA DE INDUSTRIALIZACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

A.1. CREACIÓN DE UN POLO EMPRESARIAL PARA EL IMPULSO DEL SECTOR INDUSTRIAL DE LA MOVILIDAD ELÉCTRICA:

- A. INDUSTRIAL.
- B. INFRAESTRUCTURAS.
- C. SERVICIOS.
- D. ENERGÍAS RENOVABLES.
- E. LOGÍSTICA.

A.2. AYUDAS A PROYECTOS EMPRESARIALES:

- A. INNOVACIÓN.
- B. INVERSIÓN.

A.3. IMPLICACIÓN DE SOLUCIONES TICS EN EL SECTOR DE LA MOVILIDAD ELÉCTRICA.

A.4. ADAPTACIÓN DE LAS CAPACIDADES DE LOS RECURSOS HUMANOS.

B. ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS

B.1. IMPLANTACIÓN DE PUNTOS DE RECARGA EN MUNICIPIOS.

B.2. DESPLIEGUE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS NECESARIAS PARA DAR SOPORTE A LA INFRAESTRUCTURA VINCULADA.

- A. UBICACIONES PARTICULARES.
- B. EMPRESAS / ENTIDADES.

B.3. ELABORACIÓN DE UNA GUÍA REGIONAL DE APOYO PARA LA ADAPTACIÓN URBANA A LAS INFRAESTRUCTURAS DE RECARGAS DE VE.

B.4. CREACIÓN DE UNA RED DE MUNICIPIOS REGIONALES.

C. ÁREA DE MERCADO

C.1. FOMENTO DE LA DEMANDA: AYUDA A LA COMPRA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.

C.2. PROYECTOS DE MOVILIDAD COMPARTIDA (CAR SHARING).

C.3. SALÓN DEL VEHÍCULO Y COMBUSTIBLE ALTERNATIVOS.

C.4. PROGRAMA DE DIFUSIÓN SOBRE LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.

D. CLUSTER

D.1. CONSTITUCIÓN DE UN CLUSTER DE MOVILIDAD ELÉCTRICA.



Estrategia regional
del **vehículo eléctrico**



Estrategia regional
del **vehículo eléctrico**

