

# HOJA DE RUTA DE LA MOVILIDAD ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA

## Andalucía se mueve con el Sol

Dirigida a impulsar las infraestructuras, buenas prácticas, experiencia y el conocimiento sobre movilidad eléctrica entre las empresas, las entidades locales y la ciudadanía andaluza, que posibilite su desarrollo masivo y posicione a Andalucía como proveedor de la tecnología.

### 2017, septiembre

Cerca del 40% de la electricidad utilizada en Andalucía ya procede de energías renovables aunque sigue existiendo una gran dependencia energética del petróleo, en gran medida por el uso de combustibles fósiles en el transporte.

Aparecen oportunidades de desarrollo industrial, energético y medio ambiental ligadas a la movilidad eléctrica que se dirigen a la generación de empleo, la mejora de los servicios públicos y el bienestar de las personas.

### Impulso a la infraestructura de recarga de los vehículos y uso de energías renovables

Infraestructura pública y privada de recarga que priorice la carga normal o doméstica mediante instalaciones de autoconsumo y facilite la recarga de oportunidad (rápida o semirápida).

### Compromiso de las entidades locales

Dado el predominante carácter urbano y periurbano de la movilidad eléctrica actual, la administración local está llamada a jugar un papel protagonista en su desarrollo.

### Difusión y comunicación de las ventajas de la movilidad eléctrica

Tomando como ejemplo a la Administración y desde una perspectiva general de la movilidad sostenible (transporte público, modos no motorizados...) y de un uso más racional del vehículo privado.

1

### Despliegue de nuevas herramientas de fomento

Mediante incentivos económicos a las infraestructuras de recarga y la renovación de flotas públicas, la posibilidad de uso de instrumentos financieros (como renting) y asesoramiento sobre el modelo andaluz de movilidad eléctrica, tanto en el sector público como en sectores estratégicos de la economía andaluza: turismo, agroalimentario, transporte o comercio, y en ámbitos relevantes como los espacios protegidos o del patrimonio.

3

### Actuaciones para aprovechar las oportunidades de especialización de la región

Inclusión dentro de la Estrategia Industrial de Andalucía 2020 para las oportunidades de desarrollo industrial, así como actuaciones de acompañamiento para reforzar a las empresas y profesionales que participen como empresas colaboradoras del Programa de incentivos para las infraestructuras de recarga, particularmente en el caso de que incluyan instalaciones de autoconsumo a partir de energías renovables.

2

4

5

### 2018, diciembre

Andalucía se dirige a cumplir los objetivos fijados en su estrategia energética para 2020 en cuanto a la descarbonización de la economía, aportación de las energías renovables, y en particular del autoconsumo, consolidándose la movilidad eléctrica como una opción viable y accesible para el transporte de las personas y la dotación de los servicios públicos.

## Una nueva movilidad para Andalucía que se adapte a las necesidades de los andaluces, aproveche recursos energéticos autóctonos y que...

- + Hará que el sistema energético andaluz sea más eficiente, aplanando la curva de demanda de electricidad (permitiendo una distribución horaria más homogénea del consumo de energía) y facilitando el desarrollo de las energías renovables.
- + Mejorará la calidad del aire de las ciudades andaluzas al disminuir la contaminación atmosférica y el impacto acústico ocasionados por el tráfico.
- + Mejorará los servicios públicos municipales, incluido el transporte, reduciendo el gasto de las Administraciones.
- + Contribuirá a una mejora de las economías domésticas.
- + Hará más competitivas a las empresas que opten por la nueva movilidad, que a su vez podrán mejorar su imagen.
- + Mejorará la oferta turística, haciendo de Andalucía un destino más sostenible, atractivo y moderno.



## Actuaciones previstas que impulsará la Agencia Andaluza de la Energía

### Nuevas herramientas de fomento

- Línea de incentivos económicos denominada REDES INTELIGENTES con una dotación presupuestaria de 20,7MM€ dirigida a la instalación de puntos de recarga por parte de ciudadanos, empresas y entidades locales, así como a la renovación de flotas o vehículos para servicios públicos.
- Línea de asesoramiento a entidades locales andaluzas, en referencia a las posibilidades de la movilidad eléctrica y el modelo andaluz.
- Información sobre mecanismos de financiación de las actuaciones complementarios a la línea incentivos económicos.
- Proyecto GARVELAND de cooperación con Portugal, para identificar la viabilidad de incorporar el vehículo eléctrico en las rutas turísticas "verdes" que discurren entre el Algarve y Andalucía, así como en los parques naturales y Ayuntamientos de ambas regiones.

### Difusión y comunicación

- Incentivos económicos para el desarrollo de actuaciones de difusión por parte de las entidades locales, u otras entidades sin ánimo de lucro, para la concienciación de la ciudadanía, orientándolo hacia la consecución de mayores cotas de sostenibilidad ambiental, social y económica.
- Promoción del intercambio de buenas prácticas en sectores y ámbitos estratégicos para Andalucía.
- Elaboración de imagen homogénea y material divulgativo e informativo de referencia.
- Organización y/o participación en jornadas técnicas o eventos de difusión de la movilidad eléctrica.

### Infraestructura de recarga de los vehículos

- Fomento del autoconsumo de electricidad y su uso para la recarga de los vehículos.
- Elaboración de mapas GIS de puntos de recarga de vehículos eléctricos en itinerarios verdes y rutas turísticas o culturales andaluzas.
- Fomento de electrolineras promovidas por las entidades locales, de uso compartido público-privado, con sistemas interoperables y pago universal.
- Impulso a una señalética compartida en los diferentes municipios.

### Oportunidades de especialización de la región

- Identificación de las actuaciones a impulsar para aprovechar la oportunidad de desarrollo industrial en el ámbito de los "insumos para la industria sostenible" y el entorno "auxiliar de la energía" y su inclusión dentro de la Estrategia Industrial de Andalucía 2020.
- Fomento de espacios de networking sobre la movilidad eléctrica en el ámbito de oportunidades empresariales.
- Elaboración de un mapeo del sector en el marco de su análisis empresarial y de innovación.
- Identificación de oportunidades para el desarrollo empresarial basados en la movilidad eléctrica.
- Puesta en marcha de proyectos piloto en el ámbito municipal, parques naturales y espacios turísticos.

### Compromiso de las entidades locales

- Colaboración con la Federación Andaluza de Municipios y Provincias FAMP en el impulso a la sostenibilidad de los municipios en el ámbito de la electromovilidad.
- Fomento del despliegue de ordenanzas municipales con ventajas hacia los usuarios de vehículos eléctricos.
- Línea de asesoramiento a las entidades locales andaluzas, incluyendo el desarrollo de herramientas para evaluar la viabilidad de proyectos de renovación de las flotas.

## El modelo andaluz para la movilidad eléctrica que buscamos impulsar

- + Busca el desarrollo homogéneo en el territorio, como factor de cohesión social y territorial.
- + Se abre a la participación de todos los actores interesados.
- + Es capaz de maximizar el uso de los recursos renovables andaluces.
- + Aporta valor en los servicios públicos, acercando la tecnología a la ciudadanía.
- + Fortalece a la industria y la innovación andaluza.
- + Mejora la calidad del aire de las ciudades y aporta soluciones de movilidad sostenible.
- + Compatible con el uso de otras tecnologías de movilidad sostenible como los vehículos a gas.

### Las claves del modelo andaluz

- Prioridad a las instalaciones de recarga que usan energías renovables de forma directa, mediante el autoconsumo.
- Infraestructura pública y privada de recarga bajo el enfoque de “un punto de recarga, un vehículo”, buscando un desarrollo gradual que garantice las necesidades de recarga de los interesados en función de su propia movilidad.
- Ubicación óptima para maximizar el uso de la infraestructura.
- Búsqueda de un despliegue coordinado de la infraestructura de recarga ultra rápida, rápida o semirápida, mediante gestores de carga.
- Definición de estándares para los puntos de recarga pública.
- La información más completa para que los Ayuntamientos puedan evaluar las ventajas de apostar por la movilidad eléctrica, en función de su ubicación, tamaño, tipos de movilidad y otras particularidades.
- Extensión de una nueva cultura de la movilidad sostenible que permita que los ciudadanos valoren la oportunidad de la electromovilidad.
- Seguimiento e información acerca de los resultados de los proyectos.
- Electrificación gradual y analizada de las flotas de servicios mediante análisis previo riguroso para evaluar la mejor opción.

### Aspectos técnicos más relevantes del modelo andaluz

- Interoperabilidad en la infraestructura de recarga mediante protocolos abiertos que permita a los distintos usuarios realizar la recarga de su vehículo con independencia de la empresa fabricante del punto de recarga.
- Sistemas de pago universal, mediante aplicaciones app, hardware tipo TPV o similares.
- Recarga segura en los distintos modelos de vehículos eléctricos.
- Uso de las TIC para una explotación inteligente de los puntos de recarga e información sobre la recarga.