



IDAE
Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía



PLAN ESTRATÉGICO

Programa de ayudas para inversiones a proyectos singulares locales de energía limpia en municipios de reto demográfico (**PROGRAMA DUS 5000**) en el marco del Programa de Regeneración y Reto Demográfico del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Medida 5. Movilidad Sostenible

Título del Proyecto: PLATAFORMA PÚBLICA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE EN GARGANTILLA DE LOZOYA

Programa de Regeneración y Reto Demográfico Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



**Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia**



ESPAÑA
PUEDE

Versión: 29/04/2025



PLAN ESTRATÉGICO AYUNTAMIENTO DE GARGANTILLA DE LOZOYA

ÍNDICE

1	ORIGEN O LUGAR DE FABRICACIÓN	3
2	CRITERIOS DE CALIDAD.....	3
2.1	Vehículo eléctrico	4
2.2	Punto de recarga.....	5
3	IMPACTO EMPRESARIAL.....	5
3.1	Empleo local.....	5
3.2	Cadena de valor industrial local.....	5
3.3	Cadena de valor industrial regional	6
3.4	Cadena de valor industrial nacional.....	6
4	IMPACTO SOCIAL.....	7
4.1	Reto demográfico	7
4.2	Ambientales	8
4.3	Económicos	8
5	PLAN DE FORMACIÓN	8



PLAN ESTRATÉGICO AYUNTAMIENTO DE GARGANTILLA DE LOZOYA

A continuación se presenta el Plan Estratégico del Ayuntamiento de Gargantilla de Lozoya conforme establece el artículo 11.3) del Real Decreto 692/2021, de 3 de agosto, por el que se regula la concesión directa de ayudas para inversiones a proyectos singulares locales de energía limpia en municipios de reto demográfico (PROGRAMA DUS 5000), en el marco del Programa de Regeneración y Reto Demográfico del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

1 ORIGEN O LUGAR DE FABRICACIÓN

En este apartado se explica el origen o lugar de fabricación (nacional, europeo o internacional) de los componentes de la instalación y su impacto medioambiental.

La siguiente tabla muestra el origen o lugar de fabricación de los principales componentes involucrados en la solicitud

Componentes	Origen o lugar de fabricación
Vehículo de 8 plazas eléctrico enchufable. El Toyota Proace Verso eléctrica (Proace City Verso Electric) se fabrica en la planta de Stellantis en la ciudad de Vigo, España	Europeo
Punto de recarga interior El fabricante del cargador ORBIS tiene su sede en España.	Nacional

La justificación del impacto ambiental de cada uno de los componentes reflejados en la tabla anterior se solicitará durante el proceso de licitación por el cual los fabricantes deberán facilitar el Análisis de Ciclo de Vida (s/ ISO 14040), ecoetiquetas tipo I (s/ ISO 14024) o tipo III (s/ ISO 14025), huella de carbono (s/ ISO 14067, GHG Protocol o PAS 2050), huella hídrica (s/ ISO 14046 o Water Footprint Network) o huella ambiental (s/ Recomendación de la Comisión 2013/179/UE), pudiéndose admitir cualquier otro protocolo de cálculo de impacto medioambiental de reconocido prestigio.

Desde 2008 Toyota España cuenta con certificado ISO 14001 así como más del 95% de toda su Red de centros y talleres autorizados de Lexus y Toyota en España. Fuente: <https://www.toyota.es/sostenibilidad-toyota/regulacion-toyota>

2 CRITERIOS DE CALIDAD

A continuación se detalla los criterios de calidad o durabilidad (garantías, estándares de calidad, etc.) utilizados para seleccionar los distintos componentes.



PLAN ESTRATÉGICO AYUNTAMIENTO DE GARGANTILLA DE LOZOYA

2.1 VEHÍCULO ELÉCTRICO

Los criterios de calidad mínimos exigibles, pudiendo mejorar con la inclusión de criterios objetivos en los Pliegos de la licitación, para el vehículo eléctrico son:

- Mantenimiento del vehículo eléctrico mínimo de 4 años o 60.000 km.
- Periodo de garantía mínima del vehículo eléctrico de 4 años o 60.000 km.
- Seguro a todo riesgo durante el periodo de garantía ofertado.
- Garantía de la batería del vehículo eléctrico mínimo de 8 años o 160 000 km, con una capacidad mínima de 70 %.
- Cita en taller oficial en menos de 24 horas.
- Recepción inmediata en taller en caso de emergencia.
- Autonomía de batería mínima de 75 kWh
- Alargador de 5 metros con conectores Mennekes (Tipo 2)

A nivel de seguridad del vehículo:

- Sensores de aparcamiento delanteros
- Sensores de aparcamiento traseros
- Cámara de visión trasera.
- Sistema de seguridad precolisión
- Avisador de cambio involuntario de carril
- Reconocimiento señales de tráfico
- Control inteligente luces de carretera (AHB)
- Distribución eléctrica de frenado EBD+ABS
- Asistente a la frenada (BA)
- 3ª luz de freno tipo LED
- Detector de ángulo muerto (BSM)
- Alerta pérdida de atención del conductor
- 5 estrellas Euro NCAP
- Luces de circulación diurna
- Faros antiniebla delanteros
- Faros delanteros LED Multireflector
- Limitador velocidad (ASL)
- Control de descenso (DAC)
- Asistente arranque en pendiente (HAC)
- Selección de tracción Toyota
- Avisador presión neumáticos (TPWS)



PLAN ESTRATÉGICO AYUNTAMIENTO DE GARGANTILLA DE LOZOYA

- Sistema control estabilidad (VSC)
- Seis airbags (SRS)
- Anclajes ISOFIX

2.2 PUNTO DE RECARGA

Los criterios de calidad mínimos exigibles, pudiendo mejorar con la inclusión de criterios objetivos en los Pliegos de la licitación, para el punto de recarga son:

- Sistema dinámico de carga.
- Sistema de protección de la línea general de alimentación.
- Plataforma de gestión del punto de recarga
- Identificación para recarga mediante tarjeta RFID.
- Grados de protección mínimo IK10 e IP54.
- Protección por doble aislamiento, clase II.

3 IMPACTO EMPRESARIAL

Seguidamente, se analiza el impacto sobre PYMES y autónomos que se espera que tenga la puesta en marcha y mantenimiento proyecto, y estimación de su impacto sobre el empleo local y sobre la cadena de valor industrial local, regional y nacional.

3.1 EMPLEO LOCAL

La adquisición del vehículo eléctrico conllevará a la creación de un puesto de trabajo como chófer residente en la localidad y que será encargado de atender las necesidades de transporte de los ciudadanos de la localidad que se encuentran imposibilitados para ello debido, entre otros motivos por: personas de avanzada edad o jóvenes que no disponen de permiso de circulación ni de vehículo propio para poder realizar el desplazamiento, ciudadanos con bajos recursos que no disponen de capacidad para poder costear otro medio de transporte, ciudadanos que deban de atender un trámite en otra localidad que aún contando con familiares con vehículo propio no les permita desplazarse por la falta de conciliación laboral.

3.2 CADENA DE VALOR INDUSTRIAL LOCAL

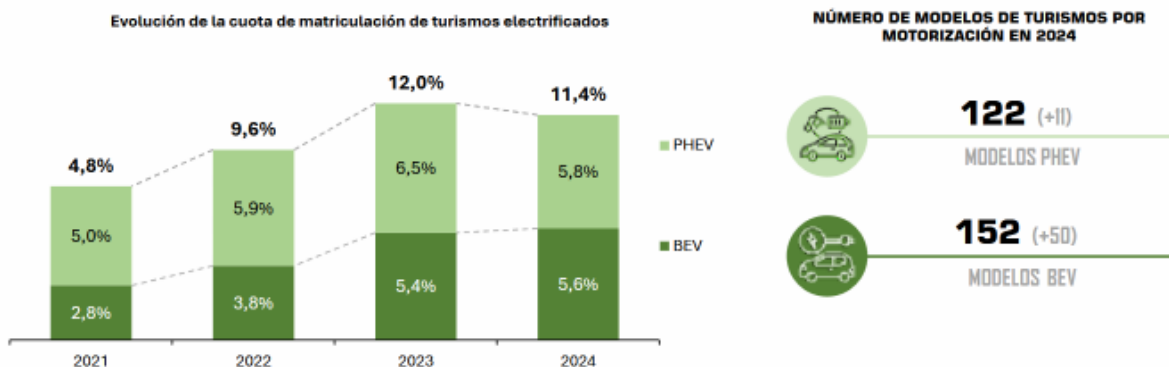
Tanto la adquisición de un vehículo eléctrico para la prestación de un servicio público como la instalación de su punto de recarga supone un efecto ejemplarizante que puede derivar en la adquisición de vehículos eléctricos por parte de los ciudadanos de la localidad conllevando la necesidad de su instalación por parte de empresas locales.



PLAN ESTRATÉGICO AYUNTAMIENTO DE GARGANTILLA DE LOZOYA

Por otro lado, el aumento de las posibilidades de desplazamiento hacia la población generará un intercambio de bienes y servicios reactivando la economía de establecimientos y/o despachos.

Desde el 2021 se aprecia un aumento en la tasa de matriculación de vehículos eléctricos como muestra en informe de ANFAC de 2024. Fuente: <https://anfac.com/publicaciones/informe-anual-de-vehiculo-electricado-2024/>



3.3 CADENA DE VALOR INDUSTRIAL REGIONAL

Dados los criterios de calidad exigibles, los concesionarios oficiales de la región deberán atender el servicio de mantenimiento del vehículo generando una mayor actividad en sus talleres evitando el cierre de los mismos, así como fomentando las empresas auxiliares motivados por la compra de componentes o repuestos que se pudieran ofrecer.

En este sentido el suministrador del vehículo declara que el taller oficial más cercano se encuentra en El Molar (Madrid).

3.4 CADENA DE VALOR INDUSTRIAL NACIONAL

La adquisición de componentes de origen nacional conllevará el aumento de la demanda de estas empresas que funcionarán como tractoras de otras empresas auxiliares generando valor a nivel nacional y permitiendo la consolidación en el mercado de la movilidad eléctrica.

Las empresas involucradas fabrican los principales componentes (vehículo eléctrico y cargador) en territorio nacional



PLAN ESTRATÉGICO AYUNTAMIENTO DE GARGANTILLA DE LOZOYA

4 IMPACTO SOCIAL

En este apartado se analizan los impactos positivos previstos sobre el municipio y el entorno en términos sociales, en particular en relación con el reto demográfico, así como ambientales y económicos.

4.1 RETO DEMOGRÁFICO

La falta de rutas que conecten los pequeños núcleos urbanos con los grandes hace que la población se trasladen a poblaciones con más servicios.

Las poblaciones envejecidas precisan de asistencia sanitaria localizada en hospitales fuera de sus poblaciones, los jóvenes en su etapa de formación profesional y universitaria también deben desplazarse a zonas que dispongan de estos centros y por último las personas trabajadoras en muchos casos deciden implantarse y empadronarse en las ciudades en las que trabajan por el sobre coste en los desplazamientos hacia sus lugares de origen.

La implantación de una plataforma de transporte público a demanda, mediante vehículo eléctrico enchufable de 8 plazas, variable en función de la demanda de los usuarios y que permita realizar un cambio modal desde el vehículo privado a un modo de transporte público permite mejorar la movilidad entre el núcleo urbano y otros grandes núcleos lo que permitirá:

- Reducir el despoblamiento debido a que los jóvenes no tendrán que verse obligados a residir en otras poblaciones donde encuentran cubiertas sus necesidades de formación, laborales entre otras debido a la dificultad de conexión con su localidad natal.
- Reducir el envejecimiento debido a que la mejora de las comunicaciones facilita el acceso a servicios que se encuentran en otras localidades tales como hospitales, trabajo, comercios, ocio, etc. aumentando el interés por asentarse en la localidad para formar una familia debido al ahorro económico y aumento de la calidad de vida que supone frente residir en un núcleo densamente poblado.
- Reducir la discriminación de ciertos colectivos vulnerables que por motivos económicos, de edad, exclusión social, o soledad no deseada se ven imposibilitados de poder desplazarse fuera de su localidad impidiendo su crecimiento personal y laboral.
- Facilitar el acceso al turismo de calidad que ven la posibilidad de poder viajar hacia la localidad para conocer la oferta turística y gastronómica de productos locales y de proximidad.

Para se dispone de un APP de acceso público desde la Web del Ayuntamiento para que de forma sencilla puedan concertar el viaje.

PLAN ESTRATÉGICO AYUNTAMIENTO DE GARGANTILLA DE LOZOYA

4.2 AMBIENTALES

La disponibilidad de un sistema de transporte mediante un vehículo eléctrico, alimentado mediante energía eléctrica procedente de fuentes de energía renovable, elimina la emisiones de gases de efecto invernadero frente a las producidas por un vehículo de combustión convencional.

También se reduce la contaminación acústica debido a que el 80 % de dicha contaminación proviene del tráfico, reduciendo las molestias o perturbaciones en el sueño y en el entorno natural que envuelve la localidad.

4.3 ECONÓMICOS

Un 97% de los españoles reconoce el papel fundamental de la industria agroalimentaria para el desarrollo económico. Un 68% de la población española considera que la agricultura y las áreas rurales son “muy importantes” para nuestro entorno. Por tanto, el desarrollo de una plataforma de transporte fomentará el desarrollo de cadenas cortas y mercados locales que aumente el poder adquisitivo de trabajadores del sector primario y artesanos.

El rejuvenecimiento de la población conlleva la adquisición de una vivienda en la localidad. Comprar una vivienda en un municipio de menos de 5.000 habitantes en España es un 51,8 %¹ más barato que en el resto de municipios. Suponiendo una superficie de vivienda tipo de 95 m² su compra en zonas rurales supone un ahorro de 47.500 €. Todo ello permitirá aumentar la renta en los hogares promovidas por los ahorros en el cambio de residencia a zonas lo que repercutirá en las contribuciones del municipio equilibrando la dotación de servicios.

El aumento de la renta del hogar también aumentará en aquellos empadronados donde siendo residentes habituales no ven la necesidad de la adquisición de un nuevo vehículo para poder cubrir sus necesidades de desplazamiento y conciliación.

5 PLAN DE FORMACIÓN

Para finalizar, el presente apartado explica el plan de formación a personal adscrito a la entidad local en relación con el impulso en el municipio de la actuación objeto de ayuda.

¹ Fuente: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/08/13/midiner/1628857891_413089.html



PLAN ESTRATÉGICO AYUNTAMIENTO DE GARGANTILLA DE LOZOYA

La acción formativa seguirá la metodología Human Centered Design comúnmente utilizado en marcos de diseño y gestión que desarrolla soluciones a los problemas al involucrar la perspectiva humana en todos los pasos del proceso de resolución de problemas. Dicha metodología permitirá la adecuación de los contenidos al nivel y necesidades de los participantes.

En este caso, se realizó una formación presencial “in situ” para explicar el método de utilización del punto de recarga, así como una formación en el momento de la entrega del vehículo para explicarles las principales funcionalidades del vehículo a la hora de optimizar su conducción y autonomía.

En Gargantilla de Lozoya, a 29 de abril de 2025

Fdo.: David Nieto-Sandoval González-Nicolás