

AVANCES EN LA ACCIÓN CLIMÁTICA Y ENERGÉTICA MUNICIPAL: ANÁLISIS DE CASOS



Índice

Acrónimos	4
1. Introducción	5
2. El rol de los municipios en la lucha contra el cambio climático y la transición energética	6
2.1. Gobernanza climática multinivel	6
2.2. Régimen competencial de energía y clima en los municipios	7
2.3. El Pacto europeo de las Alcaldías para el Clima y la Energía	9
3. Planes municipales de energía y clima en España	13
4. Liderazgo y colaboración interadministrativa en la acción climática municipal: Análisis de casos.....	17
1.1. GALICIA	18
1.2. PAÍS VASCO.....	21
1.3. REGIÓN DE MURCIA.....	24
5. Conclusiones y recomendaciones.....	27
Anexo I – Contenido mínimo obligatorio de los planes municipales de energía y clima exigidos en las leyes de CC. AA.....	29

Índice de tablas

Tabla 1.- Competencias propias de los municipios.....	8
Tabla 2.- Municipios españoles adheridos al Pacto Europeo de las Alcaldías.....	12
Tabla 3.- Análisis de la obligación de elaborar "planes municipales de energía y clima".....	15



El **Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente (IIDMA)** es una organización sin ánimo de lucro registrada en España y fundada en 1996 con el objetivo de contribuir a la protección del medio ambiente y a la consecución de un desarrollo sostenible a través del estudio, desarrollo, aplicación y ejecución del Derecho desde una perspectiva internacional y multidisciplinar. Desde 1998, IIDMA está acreditada como observador ante la Asamblea del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. En 2001 fue declarada de interés general por el Ministerio del Interior de España.

Para más información sobre el IIDMA, visite: <https://iidma.org/>

Se permite reproducir el informe citando la fuente: Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente (IIDMA), “El rol de los municipios para acelerar la transición climática y energética en España: Análisis de casos”, diciembre de 2023.

Autoras:

Alba Iranzo, Abogada del IIDMA: Licenciada en Derecho y Periodismo (Universidad Carlos III de Madrid), Máster en Derecho Ambiental y Desarrollo Sostenible (Universidad de Kingston, Londres) y Máster Executive en Sostenibilidad ESG (Escuela de Organización Industrial, EOI).

IIDMA agradece a **Yurema Delgado**, abogada en prácticas, el apoyo prestado en la elaboración de este informe.

Acrónimos

AUE	Agenda Urbana Española
CC.AA	Comunidades Autónomas
CCI	Centro Común de Investigación
CDR	Comité de las Regiones de Europa
CE	Constitución Española
EACC	Estrategia Canaria de Acción Climática
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EE. LL	Entidades Locales
ERV	Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades
EVE	Ente Vasco de la Energía
GEI	Gases de Efecto Invernadero
IEEPC	Instituto para la Política Europea del Clima y la Energía
IER	Inventario de Emisiones de Referencia
IHOBE	Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Gobierno Vasco
INFO	Instituto de Fomento de la Región de Murcia
LCCTE	Ley de Cambio Climático y Transición Energética
LRBRL	Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local
MITERD	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PAAC	Plan Andaluz de Acción por el Clima
PAES	Plan de Acción para la Energía Sostenible
PACES	Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible
PIMA	Plan estatal de Impulso al Medio Ambiente
PTEyCC	Plan Balear de Transición Energética y Cambio Climático
PVIECC	Plan Valenciano Integrado de Energía y Clima
UE	Unión Europea

1. Introducción

El cambio climático es uno de los principales desafíos a los que se enfrenta la humanidad. Aunque se trata de un fenómeno global que precisa de una respuesta internacional coherente con los objetivos del Acuerdo de París, la lucha contra el cambio climático requiere de la acción coordinada de todos y cada uno de los sectores de la sociedad y la Administración Pública a escala nacional, regional y local.

Para contribuir a los objetivos climáticos de la Unión Europea (UE), España se ha comprometido en su Ley de cambio climático y transición energética (LCCTE)¹ a alcanzar la neutralidad climática en el conjunto de su territorio antes de 2050 y a aumentar su capacidad de resiliencia y adaptación a los impactos climáticos, que difieren notablemente de un rincón a otro de la geografía española.

España es un país muy diverso en el que cada territorio representa un contexto climático y socioeconómico particular que necesita de acciones estratégicas y soluciones diferenciadas. Debido al reparto competencial sobre cambio climático y energía previsto en la Constitución Española 1978 (CE), la LCCTE hace una clara llamada a la gobernanza climática multinivel exigiendo en su art.1 que Estado, Comunidades Autónomas (CC. AA) y Entidades Locales (EE. LL) cooperen y colaboren mutuamente, dentro del ámbito de sus competencias, para alcanzar los objetivos asumidos por nuestro país para 2030 y 2050. En este reto, los municipios adquieren especial protagonismo al poseer importantes competencias sectoriales sobre energía y clima que hacen que su contribución sea indispensable para alcanzar los compromisos autonómicos de cambio climático y transición energética a medio y largo plazo.

En este contexto, este briefing tiene como objetivo analizar el rol que desempeñan los municipios para alcanzar los objetivos de cambio climático y transición energética en España. Para ello, en primer lugar, analiza la gobernanza climática multinivel y el alcance del régimen competencial de los municipios en materia de energía y clima. En segundo lugar, se evalúa el nivel de compromiso de los municipios españoles frente al Pacto de las Alcaldías europeo para el Clima y la Energía y se analiza el alcance de la obligación de adoptar “planes municipales sobre clima y energía” prevista en varias leyes climáticas de una serie de CC.AA. Por último, se analizan los avances y buenas prácticas en gobernanza climática multinivel y acción climática municipal en territorios pioneros en esta materia como son Galicia, País Vasco y Región de Murcia, y se formulan una serie de conclusiones y recomendaciones.

¹ Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética (BOE Núm.121, de 21.05.2021).

2. El rol de los municipios en la lucha contra el cambio climático y la transición energética

2.1. Gobernanza climática multinivel

El territorio español cuenta con 17 CC. AA que, a su vez, se componen de un total de **8.131 municipios** integrados en sus correspondientes provincias. Cada uno de estos **territorios representa, a escala regional y municipal un contexto climático y socioeconómico particular que requiere de acciones estratégicas y decisiones diferenciadas para avanzar en la mitigación y adaptación al cambio climático.**

Como se ha señalado en publicaciones previas², el reparto competencial en materia de cambio climático y energía previsto en la CE de 1978 hace que la lucha contra el cambio climático en España sea una **responsabilidad compartida entre los tres niveles de gobierno** (Estatal, Autonómico y Local). Bajo este engranaje competencial, **es fundamental que España cuente con una buena gobernanza multinivel dotada de canales efectivos de cooperación y colaboración interadministrativa** para que sus políticas climáticas y energéticas sean efectivas en la práctica. Con este propósito, en su art. 38 la LCCTE hace una llamada al fomento de la “cooperación interadministrativa en materia de cambio climático y energía”, si bien únicamente hace referencia a la obligación de las CC. AA de elaborar planes regionales de energía y clima que incluyan medidas coherentes con los objetivos estatales de la Ley.

Pese a la escasa referencia a la acción climática local en la LCCTE, **las Entidades Locales y, en concreto, los municipios son un actor fundamental para alcanzar los compromisos de cambio climático y transición energética asumidos por las CC.AA.** Estos compromisos se concretan en objetivos cuantitativos a 2030 y/o 2050 adoptados por la mayoría de las CC. AA en sus leyes climáticas y/o en sus planes y estrategias de energía y clima.

Como se detalla a continuación, los municipios poseen competencias sobre distintas materias inherentes a la acción climática (ciclo integral del agua urbana, planificación urbanística, movilidad, gestión de residuos, vías y espacios públicos, consumo de energía en edificios y en alumbrado público) que influyen directamente en la consecución de los objetivos regionales. Además, debido a su conocimiento sobre las particularidades del territorio y proximidad a la población local, **los municipios se han convertido en actores idóneos para diseñar y aplicar estrategias locales de mitigación y adaptación al cambio**

² Véase Barreira, A., Iranzo, A., Ruiz-Bautista, C., “El rol de las comunidades autónomas en la lucha contra el cambio climático. Planes autonómicos de energía y clima”, Madrid: Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente (IIDMA), 2ª Edición, junio de 2022 disponible [aquí](#).

climático que aterricen y respondan, con precisión, a las necesidades, vulnerabilidades y retos particulares de cada territorio.

Ahora bien, para que la acción climática municipal pueda contribuir a alcanzar la neutralidad climática y la transición energética en España, es necesario garantizar una coordinación e integración efectiva de las distintas estrategias y compromisos adoptados a nivel autonómico y municipal asegurando la coherencia entre ambos. Para que esto ocurra, es fundamental que **las CC. AA promuevan una buena interlocución con los ayuntamientos ubicados en sus territorios, y les proporcionen asesoramiento estratégico y recursos técnicos y financieros** suficientes para que sean capaces de implementar una acción climática municipal efectiva y coherente con la hoja de ruta regional a medio y largo plazo.

2.2. Régimen competencial de energía y clima en los municipios

La CE organiza el territorio del Estado español en municipios, provincias y CC. AA, reconociéndoles autonomía para la gestión de sus propios intereses y competencias a distintos niveles y en diferentes materias³. El texto constitucional no incluye una competencia propia sobre “cambio climático” y/o “transición energética” por lo que, en la práctica, ambas materias se diluyen en numerosas competencias sectoriales de alcance transversal relacionadas con cinco áreas de actuación (energía, medio ambiente, urbanismo, transporte, y agricultura y ganadería) que recaen, según el caso, en competencia estatal (art.149 CE), autonómica (art. 148 CE y Estatutos de Autonomía) y/o municipal (art.140 CE y Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local)⁴. **Este reparto pone de manifiesto la importancia de contar con una buena colaboración y apoyo mutuo en la acción climática y energética entre los tres niveles de gobierno.**

La Administración Local está formada por municipios, provincias y las Islas en los archipiélagos Balear (Consejos Insulares) y Canario (Cabildos insulares)⁵. No obstante, este análisis se centra exclusivamente en analizar el régimen competencial municipal al ser la entidad local con mayor capacidad de actuación e incidencia en la lucha contra el cambio climático y el impulso de la transición energética.

Los municipios – gobernados y administrados por los Ayuntamientos – constituyen cauces directos de participación ciudadana en los asuntos públicos y gozan de autonomía para gestionar los intereses propios que afecten a la comunidad local. Están

³ Art.137, CE. Para más información sobre el régimen de distribución competencial en materia de energía y clima a nivel estatal, autonómico y local véase el Informe “El rol de las comunidades autónomas en la lucha contra el cambio climático. Planes autonómicos de energía y clima”, nota *supra* 2.

⁴⁴ Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local (BOE Núm. 80, de 3.04.1985) (en adelante “LRBRL”).

⁵ Arts.3 y 41, LRBRL. Asimismo, tienen la condición de entidades locales: i) Las Comarcas u otras entidades que agrupen varios Municipios, ii) las Áreas Metropolitanas, y iii) las Mancomunidades de Municipios.

capacitados para elaborar políticas propias, además de aprobar reglamentos y ordenanzas municipales en materias de su competencia⁶. En concreto, en cuestiones relacionadas con el cambio climático y energía los municipios tienen reconocidas las siguientes **competencias propias**:

Tabla 1.- Competencias propias de los municipios

MATERIA	COMPETENCIAS LOCALES
GENERAL (Art.25.1 LRBRL)	Promover actividades y prestar servicios públicos que contribuyan a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la comunidad vecinal para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias.
MEDIO AMBIENTE URBANO Y AGUAS (Art.25.2. b) y c) y Art.26.1. d) LRBRL)	Medio ambiente y, en particular, parques y jardines públicos, gestión de los residuos sólidos urbanos y protección contra la contaminación acústica, lumínica y atmosférica en las zonas urbanas. Los Municipios con población superior a 5.000 habitantes están obligados a garantizar el tratamiento de residuos. Abastecimiento de agua potable a domicilio y evacuación y tratamiento de aguas residuales .
URBANISMO (Art.25.2. a) LRBRL)	Urbanismo y, en particular, de planeamiento, gestión, ejecución y disciplina urbanística. Protección y gestión del Patrimonio histórico . Promoción y gestión de la vivienda de protección pública con criterios de sostenibilidad financiera. Conservación y rehabilitación de la edificación .
TRANSPORTE (Art.25.2. g) y Art.26.1.d) LRBRL)	Tráfico, estacionamiento de vehículos y movilidad . Transporte colectivo urbano. Los municipios de más de 50.000 habitantes están obligados a prestar servicio de transporte público .
ENERGÍA (Art.26.1. a) LRBRL)	Todos los municipios están obligados a garantizar un servicio de alumbrado público , excepto en aquellos con población inferior a 20.000 habitantes que se deberá prestar por la Diputación Provincial. Los ayuntamientos pueden aprobar ordenanzas de utilización de energías renovables en edificios e instalaciones (STS 2339/2015, de 22 de mayo) en base a los títulos competenciales sobre medio ambiente urbano y ordenación urbanística, arriba señalados.

Fuente: Elaboración propia

Además, pueden ejercer otras competencias sobre energía y clima que le deleguen el Estado, las CC. AA y los Consejos o Cabildos Insulares en el ejercicio de sus respectivas competencias⁷. A la fecha de elaboración de este análisis, las 6 CC. AA que cuentan con leyes de cambio climático y transición energética⁸ y las 2 CC. AA cuyas leyes se

⁶ Art. 1 y 3, LRBRL, y STC 35/1982 de 14 de junio (ECLI:ES:TC:1982:35), entre otras.

⁷ Art. 27.1, Ibid. Para mayor información sobre las competencias municipales en cada CC. AA, véase los Estatutos de Autonomía y la legislación reguladora del régimen de la administración local de cada CC.AA.

⁸ Estas CC. AA son:

- **Andalucía:** Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía (BOJA Núm.199, de 15.10.2018)
- **Islas Baleares:** Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética (BOIB Núm. 27, de 2.03.2019).
- **Islas Canarias:** Ley 6/2022, de 27 de diciembre, de Cambio Climático y Transición Energética (BOC Núm. 257, de 31.12.2022).
- **Comunidad Valenciana:** Ley 6/2022, de 5 de diciembre, del Cambio Climático y la Transición Ecológica de la Comunidad Valenciana (BOE Núm.43, de 20.02.2023).

encuentran en proceso de tramitación⁹ reconocen la función prioritaria de los municipios en la lucha contra el cambio climático y su contribución indispensable para poder alcanzar los objetivos autonómicos de energía y clima fijados a medio plazo y/o largo plazo. Como se verá más adelante, la legislación climática de estas 8 CC. AA obliga a sus municipios a adoptar planificación municipal sobre cambio climático y energía que contribuya, en el marco de sus competencias locales, a la consecución de los compromisos regionales.

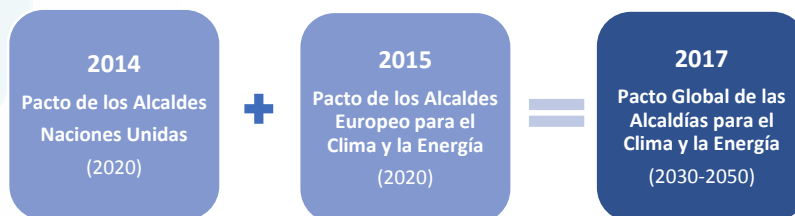
2.3. El Pacto europeo de las Alcaldías para el Clima y la Energía

En la actualidad, la importancia de la acción climática local para avanzar en la mitigación y adaptación al cambio climático es mundialmente conocida gracias al **“Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía”** (*Global Covenant of Mayors for Climate and Energy*). El Pacto Global – integrado por más de 13.000 ciudades y gobiernos locales procedentes de hasta 138 países – es la mayor alianza, de carácter voluntario, dirigida a liderar la acción local de lucha contra el cambio climático y promoción de la energía sostenible¹⁰.

El Pacto Global se adoptó en 2017 como resultado de la fusión de dos iniciativas previas:

- ⇒ **“Pacto de los Alcaldes” de las Naciones Unidas (2014)** (*Compact of Mayors*): coalición global de alcaldes y gestores públicos para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en las ciudades de todo el mundo;
- ⇒ **“Pacto de las Alcaldías de la UE para el Clima y la Energía” (2015)** (*Covenant of Mayors for Climate and Energy*): dirigida a reforzar la acción climática de gobiernos locales comprometidos voluntariamente con los objetivos climáticos y energéticos de la UE. El Pacto es el resultado de la unión de dos iniciativas previas: el “Pacto europeo de los Alcaldes para el Clima y la Energía (2008)” y el “Pacto de las Alcaldías sobre Adaptación al Cambio Climático (2014)”.

Evolución Pacto Global de las Alcaldías por el Clima y la Energía (2017)



- **Navarra:** Ley Foral 4/2022, de 22 de marzo, de Cambio Climático y Transición Energética (BON Núm.66, de 01.04.2022).
- **Cataluña:** Ley 16/2017, de 1 de agosto, del cambio climático (DOGC Núm.7426, de 3.08.2017).

⁹ Estas CC. AA son:

- Galicia: Anteproyecto de Ley del Clima de Galicia, disponible [aquí](#).
- País Vasco: Proyecto de Ley de Transición Energética y Cambio Climático, Aprobado por el Consejo de Gobierno Vasco el 16.05.2023, disponible [aquí](#).

¹⁰ Información disponible [aquí](#).

Evolución del Pacto de las Alcaldías de la UE para el Clima y la Energía (2015)



En la UE, el Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía (2015) pretende contribuir desde lo local a la consecución de los objetivos del Acuerdo de París y del Pacto Verde Europeo. Para ello, si bien reconoce que “los Estados miembros, regiones y ciudades de la UE se encuentran en diferentes etapas de su transición, y [que] cada uno dispone de sus propios recursos para responder” subraya que **el cambio climático es una responsabilidad colectiva que requiere de una “respuesta política firme en todos los niveles de gobernanza”¹¹**.

Los municipios y ciudades adheridos al Pacto se comprometen a actuar en **tres pilares de acción local** (Mitigación, Adaptación y Pobreza energética) con el siguiente alcance:

Compromisos y acciones del Pacto de las Alcaldías Europeo para el Clima y la Energía:

1. **Establecer objetivos de mitigación y adaptación a medio (2020, 2030) y largo (2050) plazo**, coherentes con los objetivos de la UE y los objetivos nacionales de los Estados miembros, para alcanzar la neutralidad climática en 2050.
2. **Implicar a los ciudadanos, empresas y gobiernos a todos los niveles** en la aplicación del pacto climático local y en la transformación de los sistemas sociales y económicos para alcanzar los objetivos.
3. **Actuar conjuntamente** para acelerar la transición necesaria, y adoptar **planes de acción local** que articulen medidas de mitigación y adaptación al cambio climático para alcanzar los objetivos locales.
4. **Trabajar en red con otras alcaldías y líderes locales**, en Europa y a nivel global, creando un espacio de inspiración, aprendizaje mutuo e intercambio de soluciones locales de lucha contra el cambio climático.

Cualquier municipio o ciudad puede unirse al Pacto siempre que cumpla con los siguientes **requisitos**:

¹¹ Texto oficial del Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía de Europa (2021), disponible [aquí](#).

1. Elaborar y enviar un Plan de Acción por el Clima y la Energía Sostenible (PACES)¹² en un plazo de 2 años desde la fecha de adhesión del municipio.

Los PACES deben cumplir con los siguientes requisitos o criterios de idoneidad:

- ⇒ Haber sido previamente aprobado por el consejo municipal u órgano equivalente.
- ⇒ Especificar los compromisos de mitigación y de adaptación del Pacto, basados en la realización de un Inventario de Emisiones de Referencia (IER)¹³ y una Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades (ERV) climáticas¹⁴.
- ⇒ Detallar acciones de mitigación. En los 2 años siguientes a la adhesión deben notificarse, al menos, 3 acciones clave de mitigación en relación con, al menos, 2 de los 3 sectores clave del inventario de emisiones¹⁵.
- ⇒ Detallar acciones de adaptación. En los 4 años siguientes a la adhesión deben notificarse, al menos, 3 acciones de adaptación clave relacionadas con peligros climáticos y sectores vulnerables identificados.
- ⇒ Detallar acciones y medidas de lucha contra la pobreza energética. En los 4 años siguientes a la adhesión debe notificarse, al menos, una acción clave sobre pobreza energética. Estas medidas deben incluirse en el PACES antes de 2025.

La Oficina en Europa del Pacto de las Alcaldías ha publicado una [Guía para la presentación de informes](#) (2020) que establece una metodología común a seguir por los municipios, que está alineada con las recomendaciones del [Marco Común de Reporte del Pacto Global de los Alcaldes \(GCoM\)](#).

2. Presentar cada 2 años un informe de seguimiento para evaluar el progreso de implementación del PACES.

A la fecha de elaboración de este análisis, más de 11.000 gobiernos locales y regionales de la UE¹⁶ se encuentran adheridos al Pacto de las Alcaldías, de los cuales **2.850 son municipios españoles**¹⁷. Todos ellos reciben asesoramiento y apoyo político, financiero

¹² En el horizonte 2020, las ciudades firmantes se comprometieron a emprender acciones para apoyar la implementación del objetivo europeo de reducción de GEI del 20%, respecto de 1990, a través de la adopción de un Plan de Acción para la Energía Sostenible ("PAES"). En el horizonte 2030, las ciudades se comprometen a reducir, al menos, el 40% de sus emisiones (objetivo incrementado al 55%) y a adoptar un enfoque conjunto en mitigación y adaptación a través de la adopción de PACES.

¹³ El IER aborda tres áreas: consumo final de la energía, suministro de energía y emisiones de CO₂.

¹⁴ El ERV es el punto inicial para elaborar la parte de adaptación al cambio climático del PACES, y consta de 4 pasos: 1) Peligros climáticos, 2) Sectores vulnerables, 3) Capacidades de adaptación, y 3) Grupos de población vulnerables.

¹⁵ Los sectores de mitigación que pueden incluirse en el IER son: i) Edificios, equipamiento e instalaciones municipales, ii) Edificios, equipamiento e instalaciones terciarios, iii) Edificios residenciales, iv) Industria, y v) Transporte.

¹⁶ Información disponible [aquí](#).

¹⁷ Firmantes del Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía Europa, disponible [aquí](#).

y técnico para avanzar en la elaboración e implementación de sus PACES, principalmente, a través de la Oficina en Europa del Pacto de las Alcaldías, y del Centro Común de Investigación (CCI).

La siguiente tabla muestra datos de los municipios españoles de las 17 CC. AA que, en la actualidad, se encuentran adheridos al Pacto de las Alcaldías, y que han adoptado un plan de acción local con compromisos a 2020, 2030 y/o 2050.

Tabla 2.- Municipios españoles adheridos al Pacto Europeo de las Alcaldías

CC.AA	Total Municipios (INE)	Adheridos al Pacto de Alcaldías UE		Con PAES o PACES 2020/2030/2050	
Andalucía	785	561	71,4%	532	94,8%
Aragón	731	155	21,2%	150	96,7%
Asturias	78	3	3,8%	1	33,3%
Islas Baleares	67	64	95,5%	62	96,8%
Islas Canarias	88	85	96,5%	43	50,6%
Cantabria	102	19	18,6%	10	52,6%
Castilla y León	2.248	43	1,9%	10	23,2%
Castilla La Mancha	919	13	1,4%	9	69,2%
Cataluña	947	803	84,7%	663	82,5%
Extremadura	388	118	30,4%	20	16,9%
Galicia	313	285	91%	262	91,9%
C. Madrid	179	21	11,7%	11	52,4%
Región de Murcia	45	42	93,3%	30	71,4%
Navarra	272	181	66,5%	3	1,6%
P. Vasco	251	26	10,7%	26	100%
La Rioja	174	2	1,1%	1	50%
C. Valenciana	542	429	79,1%	329	76,6%
TOTAL	8.131¹⁸	2.850	35%	2.162	75,7%

Fuente: Elaboración propia¹⁹

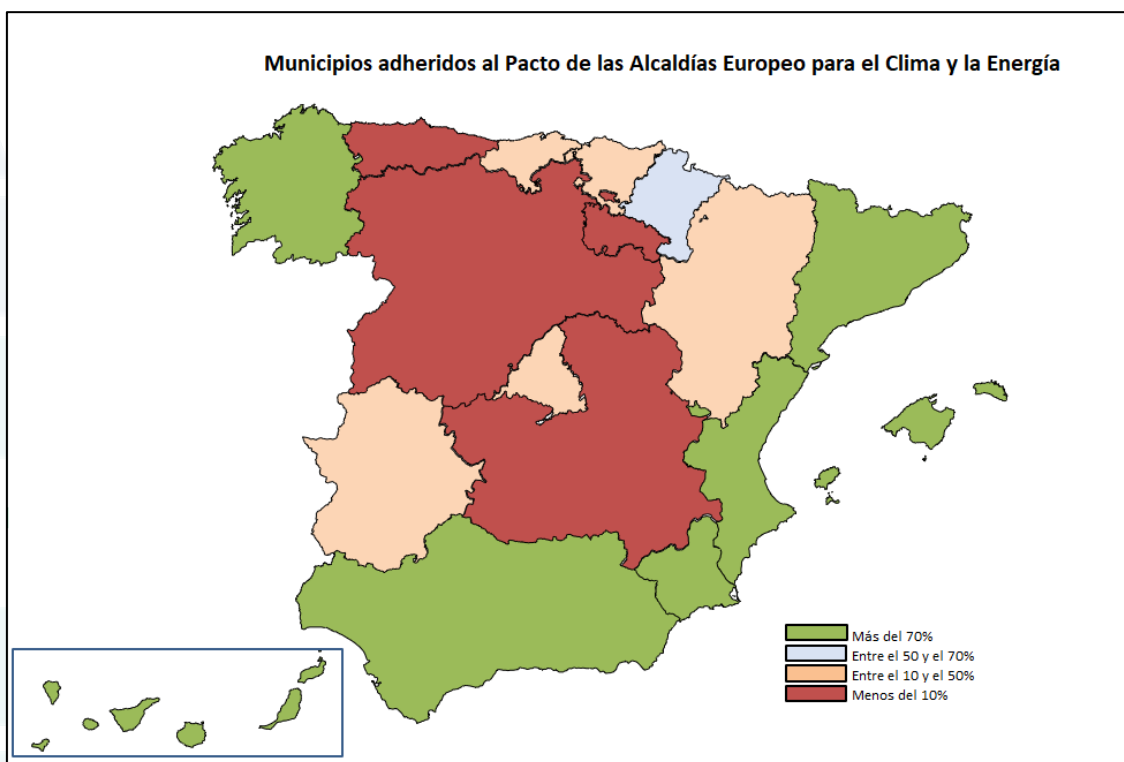
Según datos del Pacto Europeo, en la actualidad **del total de municipios existentes en España (8.131) tan solo el 35% (2.850) se encuentra adherido al Pacto y, de estos, alrededor del 75% ha adoptado un plan de acción municipal con compromisos a 2020, 2030 y/o 2050.** A nivel autonómico, destacan los municipios de Islas Canarias, Islas Baleares, Región de Murcia, Galicia, Cataluña y Andalucía por encontrarse más del 70% adheridos al Pacto y haber adoptado planificación.

Sin embargo, los datos muestran una menor participación de los municipios de La Rioja, Castilla La Mancha, Castilla y León, y Asturias en las que solo entre el 1% y el 4% se han adherido a la iniciativa. En todo caso, es importante señalar que, a día de hoy, **todavía**

¹⁸ Este dato incluye los dos municipios de Ceuta y Melilla, respectivamente, que no constan como firmantes del Pacto Europeo.

¹⁹ Los datos han sido extraídos de la página web del Pacto Europeo de las Alcaldías ([aquí](#)). Es importante señalar que, en ciertos casos, se han detectado errores derivados de la doble contabilidad de municipios por encontrarse repetidos, o de su ubicación en la comunidad autónoma incorrecta. Si bien las erratas identificadas han sido corregidas de cara a este estudio, ello no exime que pudiera existir cierto margen de error en la base de datos europea que no se haya identificado.

muchos de los municipios adheridos al Pacto tienen pendiente revisar sus PAES (2020) y adoptar un PACES con compromisos actualizados a 2030 y, en su caso, a 2050 coherentes con los objetivos climáticos fijados en la LCCTE y las respectivas CC.AA.



Fuente: Elaboración propia

Además del apoyo prestado por la UE, los municipios españoles adheridos al Pacto reciben el apoyo de **“coordinadores territoriales del Pacto” en España**. Se trata de órganos de la Administración autonómica con competencias en cambio climático comprometidos a impulsar la acción climática en sus municipios a través del apoyo administrativo, técnico y financiero necesario para promover su adhesión al Pacto, y asistirles en la elaboración e implementación de PACES. En el apartado 4 de este análisis se destaca la labor realizada por los coordinadores territoriales del Pacto en las CC. AA de Galicia, País Vasco y Región de Murcia, atendiendo al nivel de colaboración interadministrativa y asistencia técnico-financiera prestada a los municipios en su acción climática.

3. Planes municipales de energía y clima en España

La legislación autonómica de cambio climático y energía reconoce la necesidad de involucrar a los municipios en el desarrollo de políticas climáticas para alcanzar los objetivos regionales y estatales a 2030 y/o 2050. En la actualidad, de las 17 CC. AA, un total de 6 (Andalucía, Islas Baleares, Islas Canarias, Cataluña, Navarra y C. Valenciana) han adoptado leyes de cambio climático y/o transición energética, y 2 (Galicia y País

Vasco) tienen sus leyes en proceso de tramitación²⁰. **Las 8 leyes y/o anteproyectos o proyectos de ley de cambio climático contemplan la obligación de los municipios de elaborar “planes municipales de cambio climático y/o energía”** que incluyan objetivos, medidas y actuaciones concretas a nivel local coherentes con la planificación y objetivos regionales y estatales asumidos en esta materia. El anterior Proyecto de Ley de Cambio Climático de la Rioja²¹ también contemplaba la obligación de elaborar planes municipales²².

Hasta el momento, el Pacto de las Alcaldías europeo ofrecía la posibilidad a los municipios de adoptar voluntariamente compromisos de cambio climático y promoción de energía sostenible para contribuir a los objetivos nacionales y europeos. No obstante, **los planes municipales exigidos en las leyes climáticas autonómicas constituyen una obligación que los municipios deben cumplir**. Para que esto ocurra, es fundamental que los municipios estén capacitados y cuenten con el conocimiento y los recursos técnico-financieros suficientes no solo para elaborar los planes sino también para implementarlos, pues de lo contrario se produciría un incumplimiento normativo.

En vista de los avances en acción climática realizados por numerosos municipios bajo el Pacto de las Alcaldías, los PAES y PACES elaborados a 2020 y/o 2030 hasta el momento podrían servir de base para la adopción de los “planes municipales de clima y/o energía” exigidos por la legislación autonómica. Si se diera ese caso, será necesario que aquellos planes se revisen y actualicen para asegurar su coherencia con las exigencias de planificación y compromisos previstos en la legislación de las CC.AA.

La siguiente tabla resume el **alcance y características de la obligación de elaborar planes municipales de clima y/o energía** recogida en cada una de las 8 leyes autonómicas referidas, atendiendo a los siguientes criterios:

- ⇒ Alcance de la obligación de adoptar planes (</> nº habitantes)
- ⇒ Directrices autonómicas y/o metodología para su elaboración
- ⇒ Exigencia de un contenido mínimo obligatorio
- ⇒ Exigencias de revisión y seguimiento de su cumplimiento
- ⇒ Plazo legal máximo para su adopción
- ⇒ Dotación de asistencia técnica y/o financiera para su elaboración e implementación.

²⁰ A la fecha de elaboración de este briefing, las CC. AA de Castilla y León y Castilla La Mancha han anunciado su compromiso de elaborar una ley de cambio climático y transición energética, si bien todavía no hay un borrador de anteproyecto disponible.

²¹ Proyecto de Ley de Cambio Climático de La Rioja disponible [aquí](#). Declarado por el Parlamento de la Rioja “iniciativa caducada” por fin de mandato y convocatoria de elecciones autonómicas el 27.05.2023 (Boletín Oficial del Parlamento de La Rioja Núm.293, de 26.05.2023). Por el momento, se desconoce si el actual Gobierno de La Rioja va a impulsar la elaboración y aprobación de una nueva ley de cambio climático.

²² El anterior Proyecto de Ley de la Rioja (art.19) exigía a los municipios con población superior a 10.000 habitantes que adoptasen antes de 2025 “planes municipales contra el cambio climático” coherentes con la planificación regional de energía y clima.

Tabla 3.- Análisis de la obligación de elaborar "planes municipales de energía y clima"

CC.AA	Denominación	Alcance planificación municipal	Directrices metodología	Contenido mínimo obligatorio	Revisión y seguimiento	Calendario	Asistencia técnica	Apoyo financiero
Andalucía Ley 8/2018 (art.15)	Planes municipales contra el cambio climático	✓ Todos los municipios Permite planes individuales y mancomunados	Directrices: Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC 2021-2030) (Anexo XI)	✓	✓ Revisión simultánea al PAAC Informe de seguimiento (cada 2 años)	✓ Antes de 1 año desde aprobación del PAAC (13.10.2022)	✓ Diputaciones Provinciales	✓
Islas Baleares Ley 10/2019 (art.22)	Planes de acción para el clima y la energía sostenible (PACES)	✓ Todos los municipios <20.000 habitantes (pueden adoptar planes individuales/mancomunados)	Directrices: Plan Balear de Transición Energética y Cambio Climático (PTEyCC 2030) Metodología Pacto de las Alcaldías UE	✓	✗	✓ Antes de 2 años desde entrada en vigor del PTEyCC (pendiente de adopción)	✓ Instituto Balear de la Energía	✗
Islas Canarias Ley 6/2022 (art.19)	Planes de acción para el clima y la energía (PACE)	✓ Todos los cabildos y municipios Aprobación por Pleno Corporación local y publicación	Directrices: Estrategia Canaria de Acción Climática (ECAC 2030) Metodología Pacto de las Alcaldías UE Tramite de EAE/ participación pública	✓	✓ Cronograma de implantación y ejecución Vigencia de 10 años y revisión cada 5 años	✓ Antes de 3 años desde entrada en vigor de la ECAC (31.05.2026)	✓ Cabildos insulares (en municipios <20.000)	✗
Cataluña Ley 16/2017 (art.33)	Planes municipales de lucha contra el cambio climático	✓ Municipios que no tengan consideración de turísticos (planes individuales/colectivos)	✗	✗	✗	✗	✓ Creación de oficinas municipales/comarcales de transición energética	✓ Fondo Climático de Cataluña (casos de buenas prácticas)

<p>Galicia</p> <p>Anteproyecto de Ley (art.31)</p>	<p>Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES)</p>	<p>✓</p> <p>Municipios > 20.000 habitantes</p>	<p>Inclusión de los planes en el Plan Regional de Energía y Clima</p> <p>Tramite de EAE</p> <p>Metodología Pacto de las Alcaldías UE</p>	<p>✓</p> <p>Objetivos a medio y largo plazo</p>	<p>✓</p> <p>Revisión coordinada con Plan Regional</p> <p>Informe seguimiento (cada 2 años)</p>	<p>✗</p>	<p>✓</p> <p>Oficina de coordinación autonómica de la Xunta y Diputaciones Provinciales</p>	<p>✓</p>
<p>Navarra</p> <p>Ley Foral 4/2022 (art.19)</p>	<p>Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES)</p>	<p>✓</p> <p>Municipios > 5.000 habitantes</p> <p>(<5.000 pueden aprobar planes individuales/mancomunados)</p>	<p>Metodología Pacto de las Alcaldías UE</p> <p>Coherencia con planificación regional</p> <p>Participación pública</p>	<p>✓</p> <p>Objetivo neutralidad climática (antes 31.12.2040)</p>	<p>✗</p> <p>Breve referencia a su evaluación</p>	<p>Antes de 2 años desde entrada en vigor Ley Foral</p> <p>(2.04.2024)</p>	<p>✓</p> <p>Oficina de Cambio Climático de Navarra</p>	<p>✗</p>
<p>C. Valenciana</p> <p>Ley 6/2022 (art.18)</p>	<p>Planes de acción para el clima y la energía sostenible (PACES)</p>	<p>✓</p> <p>Todos los municipios</p> <p>(<5.000 pueden adoptar planes individuales/mancomunados)</p>	<p>Directrices: Plan Valenciano Integrado de Energía y Clima 2030 (PVIECC) y Registro Valenciano de Iniciativas de Cambio Climático</p> <p>Metodología Pacto de las Alcaldías UE</p>	<p>✓</p> <p>Inclusión de Plan de Movilidad, según el caso.</p>	<p>✓</p> <p>Informe de seguimiento (cada 2 años)</p>	<p>Antes de 3 años desde entrada en vigor de la Ley 6/2022</p> <p>(10.12.2025)</p>	<p>✓</p> <p>El PVIECC prevé la creación de guías técnicas y programas formativos y de la figura “técnico de acción climática municipal”</p>	<p>✓</p> <p>Fondo para la Transición Ecológica</p> <p>(municipios que incentiven buenas prácticas)</p>
<p>País Vasco</p> <p>Proyecto de Ley (art.13)</p>	<p>Planes de energía y clima</p>	<p>✓</p> <p>Territorios históricos y municipios > 5.000 habitantes</p> <p>(<5.000 pueden adoptar planes individuales/mancomunados)</p>	<p>Coherencia con planificación regional</p>	<p>✗</p> <p>Referencia a la Ley 4/2019 de Sostenibilidad Energética</p>	<p>Revisión coordinada con planificación regional</p>	<p>Antes de 2 años desde aprobación del Proyecto de Ley (pendiente de adopción)</p>	<p>✓</p> <p>Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco</p>	<p>✗</p>

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el análisis realizado, las 8 CC. AA que cuentan con leyes de cambio climático aprobadas y/o en tramitación prevén la adopción de planes municipales en todos los municipios con independencia de su tamaño, excepto en los casos de Galicia (que será obligatorio en municipios con población superior a 20.000 habitantes), Navarra (en municipios con más de 5.000 habitantes), y País Vasco (en territorios históricos y municipios con más de 5.000 habitantes). En Cataluña únicamente aplica esta obligación en municipios que no tengan consideración de turísticos.

Andalucía es la primera región en exigir la adopción de planes municipales de acción climática, ya que sus municipios tenían hasta el 13.10.2022 como plazo máximo para adoptarlos²³. En el resto de CC. AA, se ha fijado un calendario máximo para la adopción de los planes municipales: abril de 2024 en Navarra, diciembre de 2025 en la C. Valenciana, y mayo de 2026 en Islas Canarias. En los demás casos, este plazo legal está pendiente de determinar.

Asimismo, como se detalla en el **Anexo I** de este briefing, todas las leyes autonómicas, excepto en P. Vasco y Cataluña, exigen que los planes municipales incluyan un contenido mínimo obligatorio que concrete objetivos, medidas y actuaciones de mitigación y adaptación, así como de impulso a la transición, eficiencia energética y movilidad sostenible a nivel local. Además, para hacer posible la elaboración e implementación de estos planes, la legislación climática de las 8 CC. AA analizadas prevé la dotación a los municipios de la asistencia técnica necesaria. En cambio, únicamente la legislación andaluza, catalana, gallega y valenciana prevé expresamente la dotación a los municipios de apoyo financiero para facilitarles el cumplimiento de esta obligación, la cual es totalmente necesaria.

4. Liderazgo y colaboración interadministrativa en la acción climática municipal: Análisis de casos

Este briefing analiza tres regiones (Galicia, País Vasco y Murcia) en las que se han identificado avances significativos en gobernanza climática multinivel, atendiendo al nivel de colaboración interadministrativa y asistencia técnico-financiera prestada a los municipios en su acción climática. Asimismo, se analizan los avances en acción climática de tres municipios pertenecientes a estas regiones – los Ayuntamientos de Lalín (Pontevedra), Vitoria-Gasteiz (Álava) y Lorca (Murcia) – que cuentan con planes y compromisos actualizados a 2030²⁴.

²³ Si bien ha transcurrido más de un año desde la aplicación de esta obligación a los municipios andaluces, hay noticias que estiman que solo 89 de los 785 municipios andaluces (alrededor del 11%) han adoptado un plan municipal de cambio climático de acuerdo con las exigencias de la Ley 8/2018. Información disponible [aquí](#).

²⁴ Los avances y experiencias reflejados en este briefing fueron presentados por representantes autonómicos y municipales de cada región en un evento sobre acción climática y energética organizado por el IIDMA, con el apoyo de la Xunta de Galicia, el 13 de noviembre de 2023. Más información [aquí](#).

1.1. GALICIA

⇒ Ejemplo de gobernanza climática multinivel

Desde enero de 2019 la Xunta de Galicia cuenta con la **Oficina Técnica del Pacto de las Alcaldías**²⁵ que actúa como órgano de coordinación territorial para asesorar y prestar asistencia técnica y financiera a los municipios en su acción climática.

El Anteproyecto de Ley del Clima requiere a los municipios gallegos de más de 20.000 habitantes que adopten un PACES con objetivos a medio y largo plazo coherentes con el compromiso europeo y gallego de alcanzar la neutralidad climática en 2050, a más tardar. Para ello, el Plan Regional de Energía y Clima de Galicia (2019-2023) incluye una línea de actuación para “**Fomentar una gobernanza multinivel y transversal**” que, además de crear la oficina técnica referida, prevé incrementar la coordinación institucional de todas las administraciones gallegas e impulsar espacios de diálogo directo con municipios en la acción climática.

La labor realizada por la Xunta de Galicia ha sido reconocida por el Instituto para la Política Europea del Clima y Energía (IEECP por sus siglas en inglés)²⁶ como un **ejemplo de buenas prácticas de gobernanza multinivel a replicar en otros países**. La región destaca por la atención directa y asistencia técnica prestada a los ayuntamientos, la creación de herramientas de formación y la dotación de apoyo financiero a los ayuntamientos para la elaboración e implementación de sus PACES²⁷.

⇒ Asistencia técnica y financiera a municipios

Asistencia técnica: Desde 2019 la Oficina Técnica ha llevado a cabo un total de 8 eventos de divulgación, proporcionado asistencia técnica a 152 municipios, e informado sobre el Pacto de las Alcaldías a sus 313 municipios. Los nuevos firmantes del Pacto reciben asesoramiento estratégico para desarrollar sus PACES de acuerdo con los requisitos de la futura Ley del Clima y la [metodología europea](#), y para utilizar herramientas de cálculo de emisiones de energía, identificación de impactos y prevención de riesgos climáticos.

²⁵ Web del Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía Europa en la Xunta de Galicia disponible [aquí](#).

²⁶ El IEECP es una organización de investigación, independiente y sin ánimo de lucro, que trabaja desde 2015 proporcionando conocimiento y asesoramiento científico a responsables políticos y actores del sector público y privado en materias relacionadas con la mitigación y adaptación al cambio climático, la eficiencia energética y las energías renovables, y ofreciendo soluciones prácticas y políticas, y comunicación estratégica para avanzar hacia un futuro sostenible. Información disponible [aquí](#).

²⁷ Noticia de fecha 12.03.2023, disponible [aquí](#).

A inicios de 2024 la Xunta tiene previsto poner en marcha un servicio pionero e innovador de asesoramiento técnico denominado “[Galicia Resiliente](#)” dirigido a promover iniciativas públicas y privadas de adaptación al cambio climático en la región. Para ello contará en el horizonte 2024-2029 con un presupuesto de 1,3 millones EUR²⁸.

Apoyo financiero: La Xunta ha otorgado ayudas a entidades locales firmantes del Pacto de las Alcaldías para facilitarles la elaboración de sus PACES. En 2020 estas ayudas ascendieron a 950.377 EUR (193 municipios beneficiarios) y en 2021 a 336.842 EUR (71 municipios receptores).

Además, bajo el **Plan estatal de Impulso al Medio Ambiente (PIMA) Cambio Climático** se ha destinado a entidades locales gallegas hasta 770.000EUR en subvenciones (384.689,72 EUR en 2023 y 384.689,71 EUR en 2024)²⁹. Estas ayudas se dirigen a fomentar y apoyar la adaptación local al cambio climático y son accesibles por municipios de menos de 100.000 habitantes adheridos al Pacto de las Alcaldías y que cuenten con un PACES. En 2023 estas ayudas se han materializado en 20 proyectos³⁰.

⇒ Ejemplo de acción climática municipal: Ayuntamiento de Lalín

En la actualidad, 285 municipios gallegos (91%) se encuentran adheridos al Pacto de las Alcaldías europeo, de los cuales 262 (92%) cuentan con planificación, y de estos, un total de 252 han adoptado PACES a 2030 y/o 2050. Entre estos municipios se encuentra el Ayuntamiento de Lalín, que se unió al Pacto en 2019 y en 2020 adoptó su [PACES 2030](#)³¹.

²⁸ Las principales líneas de acción de Galicia Resiliente son: i) fomentar la colaboración público-privada, ii) implicar de modo más activo a los ayuntamientos, iii) buscar vías de financiación, iv) impulsar la innovación verde, y v) asesorar en el diseño y redacción de nuevas medidas de adaptación.

²⁹ ORDEN de 15 de mayo de 2023 por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de ayudas a entidades locales de Galicia, para el desarrollo del proyecto PIMA cambio climático para la realización de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, y se procede a su convocatoria, en régimen de concurrencia competitiva, para el año 2023 (código de procedimiento MT9750) (DOG Núm.104, de 2.06.2023).

³⁰ Los proyectos abarcan distintas actuaciones:

- Integración del cambio climático e infraestructura verde en la planificación y gestión urbanística,
- Aplicación de soluciones basadas en la naturaleza para prevenir riesgos climáticos (altas temperaturas, inundaciones, riesgos de incendios, etc.),
- Intervenciones en espacios públicos orientadas a atenuar el efecto isla de calor urbana,
- Aumento de la biodiversidad urbana y mejora de los hábitats (zonas verdes urbanas, jardines verticales, restauración de zonas húmedas, etc.), y
- Mejora de la infraestructura urbana verde y azul (restauración de tramos urbanos de ríos, zonas inundables, mejora de la conectividad natural entre el medio urbano y periurbano, etc.)

³¹ El PACES 2030 de Lalín incluye 24 medidas de mitigación de emisiones de GEI, adaptación al cambio climático, y pobreza energética con sus respectivas líneas estratégicas y acciones.

Para 2030 Lalín se ha comprometido a reducir el 40% de sus emisiones de CO₂, respecto de 2015, aumentar el uso de energías renovables en, al menos, un 27%, y reducir un 27% el consumo energético municipal como mínimo. Asimismo, Lalín se ha comprometido a aumentar la capacidad de resiliencia del territorio a través de medidas de adaptación al cambio climático. Entre las actuaciones de acción climática impulsadas por el municipio destacan:

- ⇒ **Renovación integral del alumbrado público con tecnología LED** (*Light Emitting Diode*), siendo uno de los pocos ayuntamientos que ha completado esta medida la cual ha supuesto un ahorro de hasta 500.000 EUR anuales. En el corto plazo, el Ayuntamiento espera ampliar esta medida de mejora de eficiencia energética a todos sus edificios e instalaciones municipales.
- ⇒ **Mejora del sistema de abastecimiento de aguas** para reducir pérdidas de agua y prevenir los efectos de la sequía en los núcleos de población urbana, y **mejora del sistema de saneamiento de aguas residuales**, mediante la creación de un tanque de tormentas y el refuerzo de la capacidad de los colectores para gestionar con mayor eficacia las aguas residuales procedentes de lluvias torrenciales e inundaciones. Cuenta con financiación de la Xunta de Galicia y los Fondos FEDER³².
- ⇒ **Renovación progresiva de la flota municipal de vehículos** para reducir las emisiones de CO₂ y alcanzar la sustitución de todos los vehículos del ayuntamiento de Lalín por vehículos más eficientes (híbridos) a través del sistema de renting, y la renovación de maquinaria antigua. Con esta medida se prevé reducir hasta 8.000 tCO₂ al año.

Asimismo, el Ayuntamiento de Lalín ha sido seleccionado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) para la elaboración de un **proyecto piloto de plan de acción local de la Agenda Urbana Española (AUE)**, para el que ha recibido una subvención de 150.000EUR³³. A través de su [Agenda Urbana 2030](#) y su [Plan de Acción estratégico \(2022\)](#), prevé poner en marcha proyectos que contribuyan a los objetivos de la AUE entre los que destacan:

- ⇒ Estrategia cero emisiones y un plan de emergencias frente al cambio climático con medidas de mitigación y adaptación.

³² Más información disponible [aquí](#).

³³ Orden TMA/ 957/2021 de 7 de septiembre, para la concesión de ayudas para la elaboración de proyectos piloto de planes de acción local de la Agenda Urbana Española y la convocatoria para la presentación de solicitudes para la obtención de las subvenciones por el procedimiento de concurrencia competitiva (BOE Núm.219, de 13.09.2021).

- ⇒ Plan de gestión sostenible de recursos que incluye una estrategia de gestión y ahorro de agua, así como el fomento del reciclaje y de la economía circular.
- ⇒ Fomento de la movilidad sostenible y transporte público entre el casco urbano, zonas rurales y polígonos.

1.2. PAÍS VASCO

⇒ Ejemplo de gobernanza climática multinivel

El Ente Vasco de la Energía (**EVE**) y la Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Gobierno Vasco (**Ihobe**) son los órganos de coordinación territorial del Pacto de las Alcaldías en la región, que se encargan de asesorar y prestar asistencia técnica y financiera a los municipios en su acción climática.

El Proyecto de Ley Vasca de Cambio Climático y Transición Energética prevé que los territorios históricos y municipios de **más de 5.000 habitantes** adopten planes de clima y energía coherentes con los objetivos regionales. En este sentido, la [Estrategia de Cambio Climático del País Vasco 2050](#) reconoce la importancia de la acción municipal para la consecución de los objetivos climáticos y la necesidad de incrementar la colaboración entre el gobierno, las diputaciones y los municipios vascos en la acción climática.

⇒ Asistencia técnica y financiera a municipios

El Gobierno Vasco representa un buen ejemplo de gobernanza climática multinivel debido al importante apoyo que está prestando a los municipios en esta materia. Ha puesto en marcha el **Programa de apoyo “Erreminda-GIDA”** que ofrece a los municipios diferentes canales de asistencia técnica y financiera:

- **Soporte técnico:** creación de [herramientas](#) de cálculo de huella de carbono y análisis de vulnerabilidades y riesgos climáticos a nivel local, así como elaboración de guías metodológicas de apoyo en la elaboración de planes locales, identificación de buenas prácticas y soluciones naturales³⁴.

³⁴ Estas guías son:

- Guía de soluciones naturales para la adaptación al cambio climático en el ámbito local de la Comunidad Autónoma del País Vasco (2017), disponible [aquí](#).
- Soluciones Naturales. Selección de buenas prácticas en la CAPV (2017), disponible [aquí](#).
- Guía para la elaboración de planes locales de energía y clima de Euskadi (2021), disponible [aquí](#).
- Guía de apoyo a las Administraciones locales en su transición energética y climática (2022), disponible [aquí](#).
- Guía de soluciones naturales para la adaptación al cambio climático (2017), disponible [aquí](#).

- **Generación de capacidades:**
 - Creación de un **programa de empleo joven**, junto con la Oficina del Servicio Vasco de Empleo, para fomentar perfiles técnicos en transición energética y cambio climático en la administración local.
 - Formación de grupos de trabajo sobre cambio climático y energía en el marco de la **Red Vasca de Municipios Sostenibles (Udalsarea 2030)** dirigida a impulsar y coordinar la acción local, y promover la coordinación entre los distintos niveles de la administración pública.
 - **Aplicación informática E-mugi**, para ofrecer un servicio de evaluación y seguimiento de la planificación y acción local sostenible.
- **Programa de ayudas:** impulso de la eco-innovación local, realización de estudios y auditorías en sostenibilidad energética en la administración local, fomento del vehículo eléctrico y puntos de recarga (MOVE III) y del autoconsumo y almacenamiento con fuentes renovables, entre otros³⁵.
- **Proyección:** Identificación y reconocimiento de buenas prácticas en acción climática de municipios vascos.

Además, para alinear la acción municipal con las prioridades del [Programa Marco Ambiental del País Vasco 2030](#), en 2023 el Gobierno Vasco ha subvencionado con 4,2 millones EUR acciones de desarrollo sostenible de las entidades locales en áreas de cambio climático, económica circular y educación sostenible, entre otros³⁶.

⇒ Ejemplo de acción climática municipal: Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz

En la actualidad, 26 municipios vascos (10%) están adheridos al Pacto de las Alcaldías europeo y cuentan con planificación, de los cuales 13 han adoptado PACES a 2030 y/o 2050. Entre estos municipios se encuentra el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, que se unió al Pacto en 2009 y en 2020 renovó su compromiso adoptando su [PACES 2030](#).

Vitoria Gasteiz es un buen ejemplo de acción climática municipal, fue reconocida en 2012 como la primera “capital verde europea” en España, y en 2023 ha recibido el galardón “Mission Label” como una de las ciudades participantes en la Misión Europea de 100 Ciudades Inteligentes y Climáticamente Neutras en 2030. Asimismo, en 2021 fue seleccionada como ciudad piloto para participar en el proyecto europeo de investigación e innovación MICAT (Herramienta para el Cálculo de Impactos Múltiples) dirigido a estimar el impacto de las políticas y medidas contra el cambio climático en el País Vasco³⁷.

³⁵ Información sobre los programas de ayudas disponible [aquí](#).

³⁶ Información disponible [aquí](#).

³⁷ Noticia de 24.03.2021 disponible [aquí](#).

Su acción climática se basa en diferentes instrumentos de planificación estratégica y sectorial³⁸, entre los que destaca:

- ⇒ [PACES 2030](#)³⁹: Sus objetivos a 2030, en relación con los niveles de 2006, incluyen reducir las emisiones de GEI en un 61,5%, reducir el consumo de energía en un 29,6%,⁴⁰ y transformar el territorio en una ciudad climáticamente neutra y resiliente en 2050. En materia de adaptación, se compromete a garantizar la resiliencia del territorio a los impactos climáticos y a mejorar los conocimientos sobre adaptación.
- ⇒ [Agenda Urbana 2030](#): Contempla el desarrollo de distintas acciones como el desarrollo de un anillo verde en la ciudad, la rehabilitación y regeneración de barrios, el desarrollo de modelos agroganaderos sostenibles y ecológicos, el aumento de energías renovables y la gestión sostenible de recursos.
- ⇒ [Plan de Acción de Adaptación al Cambio Climático de Vitoria-Gasteiz](#) (2021-2030), participa como ciudad referente en la Misión Europea de Adaptación al Cambio Climático⁴¹.

Vitoria-Gasteiz destaca por haber impulsado numerosas actuaciones en acción climática:

- ⇒ **Energía estacionaria y transición energética: Proyecto de regeneración urbana, eco-rehabilitación y vitalización del barrio de Zaramaga** dirigido a rehabilitar viviendas privadas del barrio, instalar placas fotovoltaicas en cubiertas de edificios y crear infraestructura verde urbana.
- ⇒ **Circularidad: Basque Circular Hub** cuyo objetivo es ofrecer servicios avanzados de economía circular en Euskadi, a través del desarrollo de

³⁸ A nivel sectorial, Vitoria cuenta con distintas herramientas de planificación: i) Plan General de Ordenación Urbana, ii) Estrategia de Mejora de Calidad del Aire, iii) Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público, iv) Estrategia de Conservación de Biodiversidad, v) Plan General de Acción Energética, vi) Estrategia de Infraestructura Verde Urbana, o vii) Estrategia de Economía Circular, entre otros.

³⁹ El PACES de Vitoria-Gasteiz incluye 13 áreas estratégicas desplegadas en 23 líneas de actuación (10 de ellas de mitigación de las emisiones de GEI y la transición energética justa, y 13 de adaptación al cambio climático).

⁴⁰ Otros objetivos a 2030 incluyen:

- Reducir el consumo energético de los edificios municipales, el alumbrado público y la flota municipal en al menos un 35 % (respecto a 2017).
- Cubrir al menos el 32 % del consumo de los edificios municipales, el alumbrado público y la flota municipal con energías renovables (tanto consumos térmicos como eléctricos).
- Alcanzar una cuota mínima del 25 % de vehículos eléctricos en la flota municipal.
- Alcanzar una cuota del 100 % de autobuses eléctricos en la flota de autobuses de transporte público.
- Completar un 100 % del alumbrado público con tecnología LED.

⁴¹ Más información disponible [aquí](#).

proyectos de economía circular en empresas vascas, y la prestación de formación avanzada y herramientas técnicas a las empresas.

- ⇒ **Adaptación:** Creación de una **Red de Refugios Climáticos** ante las olas de calor y eventos climáticos extremos, proyecto de naturalización de patios escolares, y naturalización de corredores urbanos para la creación de un anillo urbano verde y azul.
- ⇒ **Comunidades energéticas:** próximamente está prevista la creación de una **Oficina de Transformación Comunitaria**.
- ⇒ **Movilidad sostenible:** impulso de la movilidad activa, peatonalización, zona de bajas emisiones, electrificación del transporte privado y público, y la ampliación de ubicaciones de puntos de recarga de vehículos eléctricos.
- ⇒ **Gobernanza multinivel: Proyecto piloto Multiciudad URBANEW**, financiado por la UE, y coordinado en España por Vitoria-Gasteiz en el que participa junto con otras 6 ciudades (Barcelona, Madrid, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza) para avanzar en la transformación hacia urbes inteligentes y climáticamente neutras en 2030.

1.3. REGIÓN DE MURCIA

⇒ Ejemplo de gobernanza climática multinivel

Aunque Murcia no cuenta con una ley de cambio climático que exija la adopción de planificación municipal de energía y clima, su [Estrategia de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático \(2030\)](#) contempla la necesidad de “impulsar la adaptación y mitigación a nivel municipal a través de los planes de acción para el clima y la energía sostenible (PACES) de la iniciativa europea pacto de alcaldes”.

Desde el 2013, el Instituto de Fomento de la Región de Murcia (**INFO**) es el coordinador del Pacto de las Alcaldías en la región murciana encargado de promover la adhesión de municipios a la iniciativa y proporcionar asistencia técnica y estratégica. El Comité de las Regiones de Europa (CDR) ha reconocido los esfuerzos de Murcia para descarbonizar la economía local⁴².

⇒ Asistencia técnica y financiera a municipios

El INFO proporciona asistencia técnica a los municipios a través de distintas herramientas:

⁴² Información disponible [aquí](#).

- ⇒ Suministro de datos de consumo anual por municipios y acompañamiento a técnicos municipales en la definición e implementación de medidas de acción climática y elaboración de PACES.
- ⇒ Creación de un Grupo Asesor “Pacto de los Alcaldes” para el intercambio de experiencias a nivel regional, y lanzamiento de la iniciativa G5 para la elaboración de un PACE conjunto en 5 municipios pequeños colindantes.
- ⇒ Participación e intercambio de experiencias a nivel internacional a través del Club español Pacto de los Alcaldes y la Oficina Europea del Pacto.

La Región de Murcia, a través del INFO, ha colaborado en diferentes proyectos:

- ⇒ [Proyecto LifeAdaptate](#) de la UE en el que participan España, Letonia y Portugal para evaluar la efectividad de la implementación de políticas climáticas tomando como referencia municipios piloto de Murcia (Águilas, Lorca y Cartagena). Este proyecto pretende demostrar y ensayar la cooperación entre la administración regional y los ayuntamientos para extraer aprendizajes y buenas prácticas y desarrollar nuevas metodologías para la elaboración de PACES.
- ⇒ [Proyecto europeo NEVERMORE](#) dirigido a desarrollar modelos e instrumentos integrados para simular y evaluar los impactos y riesgos del cambio climático y crear nuevas herramientas digitales para prever escenarios climáticos. Comprende la creación de 12 nuevos PACES y 1 PACES conjunto con objetivos a 2030 en 17 municipios murcianos.
- ⇒ [Proyecto Elena Fuensanta](#), de alcance europeo, en el que el INFO ha logrado dinamizar 29 municipios mediante la firma de 20 convenios y 27 auditorías energéticas promoviendo buenas prácticas de eficiencia energética en edificios públicos. Ha supuesto la movilización de más de 33 millones EUR para la mejora de la eficiencia energética a nivel local.
- ⇒ [Proyecto europeo REGILIENCE](#) dirigido a compartir soluciones innovadoras de adaptación intersectoriales para apoyar a ciudades y regiones en la construcción de sociedades resilientes al clima.

A través de las Ayudas PIMA Cambio Climático, la Región de Murcia ha apoyado económicamente a municipios de menos de 100.000 habitantes con ayudas de hasta 340.000 EUR para fomentar la adaptación al cambio climático⁴³.

⇒ Ejemplo de acción climática municipal: Ayuntamiento de Lorca

En la actualidad, 42 municipios murcianos (93%) se encuentran adheridos al Pacto de las Alcaldías, de los cuales 30 (71%) cuentan con planificación, y de estos un total de

⁴³ Más información [aquí](#).

14 han adoptado PACES a 2030 y/o 2050. Entre estos municipios se encuentra el Ayuntamiento de Lorca, que se unió al Pacto en 2011 renovando su compromiso en 2018 con la adopción de su PACES 2030. Su acción climática se basa en diferentes instrumentos de planificación estratégica:

- ⇒ [PACES 2030](#): Sus objetivos a 2030 incluyen reducir las emisiones de GEI en, al menos, un 40%, respecto a los niveles de 2008 (a través de la mejora de eficiencia energética en edificios, soluciones integradas inteligentes y la promoción de las energías renovables), fortalecer la capacidad de adaptación de Lorca y luchar contra la pobreza energética⁴⁴.
- ⇒ [Plan de Acción de la Agenda Urbana \(2030\)](#): Incluye actuaciones dirigidas a potenciar el patrimonio como motor económico, impulsar la sostenibilidad y la lucha contra el cambio climático del municipio, dinamizar el territorio para una mejor conexión, e impulsar políticas innovadoras de turismo sostenible. Para el impulso de la Agenda Urbana, en 2022 Lorca recibió ayudas estatales de hasta 400.000 EUR.

Entre sus principales actuaciones de acción climática destacan:

- ⇒ Programa de lucha contra la pobreza energética: creación de una comunidad energética promovida por el ayuntamiento.
- ⇒ Plan estratégico de renaturalización y reverdecimiento del espacio público,
- ⇒ Creación de la [Oficina ReHabita](#), ofrece un servicio para impulsar la rehabilitación energética en edificios públicos y privados.
- ⇒ [Proyecto NatUR-W](#), dirigido a impulsar la regeneración urbana mediante soluciones basadas en la naturaleza a través del agua. Con este proyecto, Lorca ha sido galardonada a nivel europeo en la convocatoria de iniciativas urbanas innovadoras Nueva Bauhaus Europea⁴⁵.

⁴⁴ El PACES 2030 de Lorca cuenta con 6 programas con 19 medidas de mitigación, 8 programas con 25 medidas de adaptación al cambio climático, y 2 programas con 4 medidas de participación y sensibilización, información disponible [aquí](#). La elaboración del PACES del municipio de Lorca forma parte de las acciones del proyecto Life Adaptate, antes mencionado.

⁴⁵ Más información sobre el Proyecto Natur-W [aquí](#).

5. Conclusiones y recomendaciones

La lucha contra el cambio climático requiere de acciones eficaces desde una aproximación global y local, que atienda a las características y particularidades de la realidad que afronta cada país, región y municipio. El reparto competencial de clima y energía en España hace que la lucha contra el cambio climático sea una responsabilidad compartida, por lo que el Estado, las CC. AA y los municipios deben actuar coordinada y firmemente para alcanzar los objetivos climáticos y energéticos fijados por España y lograr la neutralidad climática antes de 2050. Para ello, **es indispensable contar con una buena gobernanza climática multinivel, dotada de canales de colaboración interadministrativa y apoyo mutuo, además de recursos técnico-financieros suficientes. Sin ello, será difícilmente posible alcanzar los objetivos de la LCCTE.**

Como se evidencia en este análisis, **los municipios son actores fundamentales en la lucha climática ya que su contribución es indispensable para alcanzar los actuales objetivos climáticos y energéticos de las CC.AA.** Gracias a iniciativas como el Pacto de las Alcaldías europeo para el Clima y la Energía, alrededor del 35% de los municipios españoles – entre los que destacan Islas Canarias, Islas Baleares, Región de Murcia, Galicia, Cataluña y Andalucía – llevan años impulsando voluntariamente su acción climática y energética local, habiendo adoptado planes municipales a 2020, 2030 y/o incluso a 2050 el 75% de ellos. No obstante, todavía numerosos municipios deben actualizar sus estrategias y objetivos locales mediante la adopción de PACES a 2030 y/o 2050. Además, hay regiones como Asturias, Castilla La Mancha, Castilla y León y La Rioja en las que es prioritario reforzar la acción climática municipal.

La legislación climática de las CC. AA reconoce la importancia de la acción climática municipal para alcanzar la neutralidad climática. Las 8 CC AA con leyes adoptadas y/o en tramitación (Andalucía, Islas Baleares, Islas Canarias, Cataluña, Navarra, C. Valenciana, Galicia y País Vasco) obligan a sus municipios a adoptar planes municipales de cambio climático y/o energía con objetivos y medidas coherentes con la hoja de ruta regional y estatal. Ahora bien, para que esta obligación pueda cumplirse, **es fundamental que las CC. AA promuevan una buena interlocución con sus ayuntamientos, y les proporcionen asesoramiento estratégico y recursos técnicos y financieros suficientes para impulsar la elaboración e implementación de planes municipales que sean capaces de responder en la práctica a las necesidades y retos de cada territorio.**

Este estudio evidencia que CC. AA como Galicia, País Vasco y Región de Murcia están dando pasos significativos en gobernanza climática multinivel y representan hoy en día un buen ejemplo que podría replicarse en otras regiones. A través de diferentes herramientas, las 3 regiones están prestando asistencia técnica y financiera a sus municipios acompañándolos en la elaboración de sus planes locales y, lo que es más importante, en su implementación a través de la puesta en marcha de actuaciones y

proyectos concretos para alcanzar los objetivos propuestos. Los avances en acción climática municipal promovidos por los Ayuntamientos de Lalín, Vitoria-Gasteiz y Lorca son un claro ejemplo del impacto y los beneficios derivados de contar con una buena gobernanza multinivel.

En base a lo anterior, para asegurar que la acción climática municipal en España es realmente efectiva y contribuye a acelerar la transición climática y energética, se recomienda:

1. **Reforzar la colaboración interadministrativa entre CC. AA y municipios** para asegurar que los compromisos de clima y energía asumidos a nivel regional y local sean coherentes entre sí y contribuyan a alcanzar los objetivos regionales y estatales a medio y largo plazo.
2. **Promover una interlocución directa por parte de las CC. AA con los ayuntamientos de su territorio** de cara a conocer las dificultades, vulnerabilidades y retos particulares que afrontan, y **proporcionarles asesoramiento estratégico, asistencia técnica y recursos financieros suficientes** para elaborar e implementar sus estrategias locales de mitigación, adaptación y energía sostenible, dentro del ámbito de sus competencias.
3. **Reforzar la adhesión al Pacto de las Alcaldías europeo de los municipios españoles.** Los municipios españoles adheridos al Pacto (35%) deben adoptar cuanto antes PACES con compromisos actualizados a 2030 y/o 2050, si no lo han hecho ya. Además, es prioritario promover la adhesión al Pacto de las Alcaldías del 65% de municipios restantes que todavía no forman parte de la iniciativa.
4. En las CC AA donde es obligatorio, por ley, contar con planes municipales de acción climática y/o energética, es fundamental que **la Administración autonómica apoye técnica y económicamente a sus municipios y los prepare para adoptar su planificación en los términos y calendario previsto en la legislación autonómica.** En este sentido, sería recomendable que los municipios que cuenten con PACES bajo el Pacto de las Alcaldías europeo revisen y actualicen los mismos para asegurar que se adaptan a las exigencias de planificación previstas en la ley.
5. Por último, para garantizar la correcta implementación y eficacia de los planes municipales de acción climática y/o energética, **es fundamental poner en marcha mecanismos periódicos de seguimiento y revisión que permitan evaluar el grado de avance y la contribución de los municipios** a los compromisos regionales y estatales de energía y clima.

Anexo I – Contenido mínimo obligatorio de los planes municipales de energía y clima exigidos en las leyes de CC. AA

CC.AA	Contenido mínimo obligatorio de los planes municipales
<p>Andalucía (Art.15.2, Ley 8/2018)</p>	<p>2.Los planes municipales recaerán sobre las áreas estratégicas en materia de mitigación de emisiones y adaptación establecidas en la presente ley y tendrán al menos el siguiente contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Análisis y evaluación de las emisiones de gases de efecto invernadero del municipio y, en particular, de las infraestructuras, equipamientos y servicios municipales. b) Identificación y caracterización de los elementos vulnerables y de los impactos del cambio climático sobre el territorio municipal, basado en el análisis de los Escenarios Climáticos regionales, incluyendo el análisis de eventos meteorológicos extremos. c) Objetivos y estrategias para la mitigación y adaptación al cambio climático e impulso de la transición energética. d) Actuaciones para la reducción de emisiones, considerando particularmente las de mayor potencial de mejora de la calidad del aire en el medio urbano, en el marco de las determinaciones del Plan Andaluz de Acción por el Clima. e) Actuaciones que permitan incorporar las medidas de adaptación al cambio climático e impulso de la transición energética en los instrumentos de planificación y programación municipal, especialmente en el planeamiento urbanístico general. f) Actuaciones para el fomento de la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i) para la aplicación de medidas de mitigación, adaptación y transición energética en el ámbito de su competencia. g) Actuaciones para la sensibilización y formación en materia de cambio climático y transición energética a nivel local, con incorporación de los principios de igualdad de género. h) Actuaciones para la sustitución progresiva del consumo municipal de energías de origen fósil por energías renovables producidas in situ. i) Actuaciones en materia de construcción y rehabilitación energética de las edificaciones municipales al objeto de alcanzar los objetivos de eficiencia y ahorro energético establecidos en el plan municipal. j) Medidas para impulsar la transición energética en el seno de los planes de movilidad urbana. k) Actuaciones para optimizar el alumbrado público, de tal suerte que, de acuerdo con la legislación aplicable, se minimice el consumo eléctrico, se garantice la máxima eficiencia energética y se reduzca la contaminación lumínica en función de la mejor tecnología disponible. l) Programación temporal de las actuaciones previstas, su evaluación económica y ejecución.
<p>Islas Baleares (Art.22.4, Ley 10/2019)</p>	<p>4.Estos planes tendrán el siguiente contenido mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) a) El análisis y la evaluación de emisiones de gases de efecto invernadero. b) b) La identificación y la caracterización de los elementos vulnerables. c) c) Los objetivos y las estrategias para la mitigación y la adaptación al cambio climático, que incluya las posibles modificaciones adecuadas del planeamiento urbanístico y las ordenanzas municipales. d) d) Las acciones de sensibilización y formación. e) e) Las reglas para la evaluación y seguimiento del Plan.
<p>Islas Canarias (Art.19.8, Ley 6/2022)</p>	<p>8. Estos planes tendrán el siguiente contenido mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El análisis y la evaluación de emisiones de gases de efecto invernadero. b) La identificación y la caracterización de los elementos vulnerables.

	<ul style="list-style-type: none"> c) Los objetivos y las estrategias para la mitigación y la adaptación al cambio climático e incluirán las posibles modificaciones adecuadas del planeamiento urbanístico y las ordenanzas municipales. d) Las acciones de sensibilización y formación. e) Las reglas para la evaluación y seguimiento del plan.
<p>Galicia (Art.31.2, Anteproyecto de Ley del Clima)</p>	<p>2. Los dichos planes tendrán, al menos, el siguiente contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Objetivos a medio y largo plazo congruentes con la ambición climática de la UE y con el propósito de alcanzar la neutralidad climática en Galicia lo antes posible y, a más tardar, en el 2050. b) Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero del municipio, especialmente de las infraestructuras, equipamientos y servicios municipales. c) Medidas de mitigación y adaptación, partiendo de la evaluación de elementos vulnerables teniendo en cuenta los potenciales impactos del cambio climático según los escenarios climáticos regionales. d) Medidas de impulso a la transición y eficiencia energética y movilidad sostenible. e) Medidas encaminadas al cumplimiento de los deberes dispuestos en esta ley. f) Programación temporal de las actuaciones previstas, su evaluación económica y los indicadores de seguimiento y resultados.
<p>Navarra (Art. 19.4, Ley Foral 4/2022)</p>	<p>4. Estos planes tendrán el siguiente contenido mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El análisis y la evaluación de emisiones de gases de efecto invernadero. b) La identificación y la caracterización de los elementos vulnerables. c) Los objetivos y las estrategias para la mitigación y la adaptación al cambio climático, que incluya las posibles modificaciones adecuadas del planeamiento urbanístico y las ordenanzas municipales. d) Las acciones de sensibilización y formación. e) Las reglas para la evaluación y seguimiento del plan. <p>Las medidas de adaptación y acciones de mitigación que se reflejen en los planes de acción municipal para el clima y la energía sostenible contarán con la participación de la población tanto en su elaboración, como en su puesta en marcha y en la evaluación de los planes de acción.</p>
<p>Comunidad Valenciana (Art.18.4, Ley 6/2022)</p>	<p>4. Estos planes tendrán el siguiente contenido mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Análisis y la evaluación de emisiones de gases de efecto invernadero. b) Identificación y caracterización de riesgos y vulnerabilidades causadas por el cambio climático. c) Objetivos y las estrategias para la mitigación y la adaptación al cambio climático, que incluya las posibles modificaciones adecuadas del planeamiento urbanístico y las ordenanzas municipales. d) Acciones de comunicación, concienciación y formación. e) Reglas para la evaluación y seguimiento del plan.
<p>La Rioja (Art. 19.2, Anterior Proyecto de Ley)</p>	<p>2.Estos planes deberán ser coherentes con las metodologías definidas en los ámbitos de administración autonómicos y nacionales y tendrán el siguiente contenido mínimo: un análisis y evaluación de las emisiones de gases de efecto invernadero, la identificación y caracterización de los elementos vulnerables, la definición de los objetivos y las estrategias para la mitigación y la adaptación al cambio climático, que incluyan las posibles modificaciones adecuadas del planeamiento urbanístico y las ordenanzas municipales, acciones de sensibilización y formación y las herramientas e indicadores adecuados para realizar la evaluación y seguimiento del plan, acordes con los establecidos en los planes autonómicos de referencia.</p>

