

INFORME 23/2024

MEDIDAS ADOPTADAS  
POR LAS ENTIDADES  
LOCALES EN MATERIA  
DE AHORRO Y  
EFICIENCIA  
ENERGÉTICA  
EJERCICIO 2022



INFORME 23/2024

**MEDIDAS ADOPTADAS  
POR LAS ENTIDADES  
LOCALES EN MATERIA  
DE AHORRO Y  
EFICIENCIA  
ENERGÉTICA  
EJERCICIO 2022**

---

Edición: febrero de 2025

Documento electrónico etiquetado para personas con discapacidad visual

Páginas en blanco insertadas para facilitar la impresión a doble cara

Autor y editor:

Sindicatura de Cuentas de Cataluña  
Vía Laietana, 60  
08003 Barcelona  
Tel. +34 93 270 11 61  
[sindicatura@sindicatura.cat](mailto:sindicatura@sindicatura.cat)  
[www.sindicatura.cat](http://www.sindicatura.cat)

Publicación sujeta a depósito legal de acuerdo con lo previsto en el Real decreto 635/2015, de 10 de julio

## ÍNDICE

ABREVIACIONES.....	6
1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1. INFORME.....	7
1.1.1. Objeto y alcance .....	7
1.1.2. Metodología .....	8
1.2. ÁMBITO DE LA FISCALIZACIÓN .....	9
1.2.1. Antecedentes.....	9
2. CONCLUSIONES.....	13
2.1. CONCLUSIONES DE LA FISCALIZACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGALIDAD .....	13
3. RECOMENDACIONES .....	15
4. RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN.....	16
4.1. SITUACIÓN GENERAL DE LA PLANIFICACIÓN EN MATERIA DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA.....	16
4.1.1. Instrumentos de planificación .....	16
4.1.2. Normativa aprobada .....	18
4.1.3. Coordinación de la planificación .....	18
4.2. ADHESIÓN AL PACTO DE ALCALDES.....	19
4.3. PLANES DE ACCIÓN POR EL CLIMA Y LA ENERGÍA SOSTENIBLE .....	20
4.3.1. Estructura organizativa.....	22
4.3.2. Elaboración del Plan de acción por el clima y la energía sostenible.....	23
4.3.3. Contenido del Plan de acción por el clima y la energía sostenible .....	24
4.4. PLANES SECTORIALES .....	26
4.5. TRANSPARENCIA EN MATERIA DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA .....	27
5. TRÁMITE DE ALEGACIONES.....	28
5.1. ALEGACIONES RECIBIDAS .....	28
5.2. TRATAMIENTO DE LAS ALEGACIONES.....	36
APROBACIÓN DEL INFORME .....	37

## **ABREVIACIONES**

PACES      Plan de acción por el clima y la energía sostenible

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. INFORME**

#### **1.1.1. Objeto y alcance**

La Sindicatura de Cuentas, como órgano fiscalizador del sector público de Cataluña, de acuerdo con la normativa vigente y en cumplimiento de su Programa anual de actividades, ha emitido este informe relativo a la fiscalización de las medidas de ahorro y eficiencia energética adoptadas por las entidades locales, ejercicio 2022.

La iniciativa de este proyecto ha surgido de la actuación coordinada entre los órganos de control externo autonómicos y el Tribunal de Cuentas.

El trabajo es una fiscalización de seguridad limitada de cumplimiento y se ha dirigido a analizar los procedimientos y actuaciones realizados por las entidades locales para la planificación y el seguimiento de las medidas de ahorro y eficiencia energética verificando si cumplían las disposiciones legales y reglamentarias de ámbito estatal, autonómico y local sobre ahorro y eficiencia energética, y si disponen de una planificación y organización adecuadas que permitan conocer cuáles son las medidas adoptadas y su seguimiento. En concreto, se centra en el análisis de los planes de acción por el clima y la energía sostenible (PACES), de los planes generales de ahorro energético y de los planes sectoriales o parciales aprobados por las entidades locales.

Los objetivos generales de la fiscalización han sido los siguientes:

- Verificar la existencia de planes generales o parciales en materia de ahorro y eficiencia energética adoptados por las entidades locales en su ámbito competencial.
- Analizar el procedimiento utilizado por las entidades locales para elaborar los planes en materia de ahorro y eficiencia energética.
- Comprobar si el contenido de los PACES se ajusta a los requerimientos de la normativa estatal y autonómica y a las recomendaciones de los planes nacionales.
- Comprobar si la planificación realizada por la entidad local incorpora las obligaciones establecidas en la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, y en el Real decreto-ley 14/2022, de 1 de agosto, de medidas de sostenibilidad económica en el ámbito del transporte, en materia de becas y ayudas al estudio, así como de medidas de ahorro, eficiencia energética y de reducción de la dependencia energética del gas natural.

- Determinar si se han definido procedimientos y sistemas para el seguimiento y evaluación de las actuaciones contenidas en los planes de ahorro y eficiencia energética.
- Verificar la observancia de las obligaciones de transparencia contenidas tanto en la normativa reguladora estatal como en la normativa autonómica correspondiente, en su caso.

El alcance del trabajo se ha limitado a los aspectos mencionados en los párrafos anteriores. Por lo tanto, las conclusiones del informe no pueden utilizarse fuera de este contexto ni extrapolarse al resto de la actividad desarrollada por las entidades locales durante el período examinado.

El ámbito subjetivo se refiere a los municipios con más de 20.000 habitantes, así como a las diputaciones provinciales que desarrollen funciones de ahorro y eficiencia energética y al Área Metropolitana de Barcelona.

En cuanto al ámbito temporal del informe, se ha fiscalizado la situación de la planificación sobre las medidas de ahorro y eficiencia energética vigentes hasta el 30 de junio de 2023. Sin embargo, cuando ha sido necesario para completar el trabajo, el alcance se ha ampliado a períodos anteriores y posteriores.

Las conclusiones del informe incluyen las observaciones más significativas, los incumplimientos normativos y las anomalías detectados en los planes aprobados por las entidades locales en referencia a las medidas de ahorro y eficiencia energética, así como las recomendaciones sobre aquellos aspectos susceptibles de mejora que se han puesto de manifiesto durante la realización del trabajo.

### **1.1.2. Metodología**

El trabajo se ha llevado a cabo de acuerdo con los principios y normas internacionales de fiscalización del sector público generalmente aceptados y ha incluido todas aquellas pruebas que se han considerado necesarias para poder expresar las conclusiones que se exponen en el informe.

Las líneas básicas de la fiscalización, los objetivos, los programas de trabajo, los criterios y la metodología a seguir han sido acordados por los órganos de control externo y el Tribunal de Cuentas.

En cuanto a la metodología utilizada, cabe decir lo siguiente:

- Para las entidades del ámbito subjetivo de la fiscalización, es decir, las correspondientes a los municipios con más de 20.000 habitantes, la metodología ha consistido en obtener información, mediante la respuesta a un cuestionario, sobre los planes aprobados en materia de ahorro y eficiencia energética, con el objetivo de tener una visión general de la

situación de planificación en materia de ahorro y eficiencia energética de las entidades locales del territorio de Cataluña.

- Para una muestra de las entidades locales con más de 50.000 habitantes, la metodología ha consistido en obtener información, mediante la respuesta a un cuestionario, sobre distintos aspectos de los planes aprobados en relación con las medidas de ahorro y eficiencia energética.
- Se ha analizado la información recibida mediante los cuestionarios y, en los casos en los que ha sido necesario, se ha contrastado con la documentación facilitada por las entidades y, en su caso, se han modificado los datos incluidos en los cuestionarios.

## **1.2. ÁMBITO DE LA FISCALIZACIÓN**

### **1.2.1. Antecedentes**

La eficiencia energética es el medio para superar los retos de la Unión Europea en relación con la creciente dependencia de las importaciones de energía y con la escasez de recursos energéticos, y también para luchar contra el cambio climático.

El marco de la política energética y climática en España está determinado por la Unión Europea, que a su vez responde a los requerimientos de los tratados internacionales para dar una respuesta coordinada al reto de la crisis climática. Varias directivas europeas hacen referencia a la eficiencia energética e imponen una serie de obligaciones al sector público. En el ámbito estatal y autonómico se han desarrollado diferentes iniciativas y existen varias disposiciones legales y reglamentarias referentes a las medidas de energía sostenible, ahorro energético y lucha contra el cambio climático que las entidades locales deben cumplir.

A principios de 2008, la Unión Europea puso en marcha el Pacto de Alcaldes por la Energía Sostenible Local (Covenant of Mayors), una iniciativa para canalizar y reconocer la participación del mundo local en la lucha contra el cambio climático. Todas las partes firmantes del Pacto de Alcaldes se comprometían a reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> en su territorio mediante el incremento de fuentes de energía renovable y la utilización de tecnologías para mejorar la eficiencia energética. Las acciones adoptadas por las entidades debían estar recogidas en un plan de acción para la energía sostenible.

En diciembre de 2015, la Unión Europea celebró el Acuerdo de París, aprobado en 2016, que tiene como objetivo principal evitar que el incremento de la temperatura media global del planeta supere los 2 °C respecto a los niveles preindustriales y, además, busca promover esfuerzos adicionales que posibiliten la consecución de la neutralidad climática en la segunda mitad de siglo, es decir, un equilibrio entre las emisiones y las absorciones de gases con efecto invernadero.

Para incluir los nuevos objetivos del Acuerdo de París, en 2016, en el ámbito europeo se promovió un nuevo Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible, que consistía en el compromiso de las ciudades y pueblos que se adherían de conseguir los objetivos comunitarios de reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante actuaciones de eficiencia energética y relacionadas con las fuentes de energía renovables. Asimismo, se planteaba mejorar la resiliencia de los municipios para afrontar los impactos del cambio climático mediante la reducción de la vulnerabilidad a los riesgos ambientales con la puesta en marcha de medidas de adaptación al cambio climático. Una vez aprobado y notificado el compromiso, las entidades se comprometían a elaborar el PACES, que debía redactarse, tramitarse y aprobarse en el plazo de 2 años desde la adhesión al Pacto.

El PACES es un documento estratégico de planificación energética y climática local. Contiene las acciones que cada ente local debe llevar a cabo para superar los objetivos establecidos por la Unión Europea para 2030, establecidos en el Pacto de Alcaldes inicial, y así alcanzar la neutralidad climática para 2050.

#### Ilustración 1. Cronología del Plan de acción por el clima y la energía sostenible



Fuente: Elaboración propia.

El Acuerdo de París fue ratificado por el Estado español en 2017 y, para asegurar el cumplimiento de sus objetivos, se aprobó la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. Esta ley tiene por objeto facilitar la descarbonización de la economía española, iniciar la transición a un modelo circular que garantice el uso racional y solidario de los recursos, promover la adaptación a los impactos del cambio climático e implantar un modelo de desarrollo sostenible.

La Ley recoge los objetivos mínimos nacionales de reducción de emisiones, de uso de energías renovables y de eficiencia energética de la economía española para los años 2030 y 2050, que son los siguientes:

**Ilustración 2. Objetivos de la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética**



Fuente: Elaboración propia.

La Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, define el Plan nacional integrado de energía y clima, aprobado por resolución de 25 de marzo de 2021, como herramienta de planificación estratégica nacional que integra la política de energía y clima en España e incluye la estrategia de descarbonización para 2050.

Este plan recoge las políticas y medidas para alcanzar los objetivos fijados en la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética e intenta convertir a las administraciones municipales en ejemplo de sostenibilidad. Las entidades locales, en el ámbito de sus respectivas competencias, deben fomentar la implantación de las medidas previstas en el Plan nacional integrado de energía y clima, relativas a la movilidad urbana sostenible, las energías renovables, la producción y distribución de electricidad local, la eficiencia energética, la gestión de residuos, los sumideros forestales y la transición justa.

Este plan, junto con la estrategia de descarbonización a largo plazo, configuran el marco básico de actuación para alcanzar los objetivos de neutralidad climática fijados para antes de 2050 por la Unión Europea.

Posteriormente, el Estado español aprobó el Real decreto-ley 14/2022, de 1 de agosto, de medidas de sostenibilidad económica en el ámbito del transporte, en materia de becas y ayudas al estudio, así como de medidas de ahorro, eficiencia energética y de reducción de la dependencia energética del gas natural. El Real decreto recoge el Plan de choque de ahorro y gestión energética en climatización, que impone obligaciones de gestión y consumo

eficiente de los inmuebles de las administraciones públicas, y que afectan a las entidades locales. Estas medidas van dirigidas a fomentar el uso del consumo eficiente de la energía en los edificios administrativos o favorecer el uso del transporte público para contribuir a reducir la dependencia energética. Finalmente, cabe destacar que el 11 de octubre de 2022 el Estado español aprobó el Plan + Seguridad Energética, que establecía que antes del 1 de diciembre de 2022, las comunidades autónomas y las entidades locales debían publicar los respectivos planes de ahorro energético, los de despliegue de autoconsumo y las actuaciones de ahorro y de eficiencia. Además, detallaba 73 medidas que debían adoptar todas las administraciones públicas, junto con un anexo con recomendaciones de ahorro y eficiencia energética o buenas prácticas para que pudiesen ser valoradas cuando elaborasen sus planes y medidas de ahorro.

En el ámbito autonómico, Cataluña aprobó la Ley 16/2017, de 1 de agosto, del cambio climático, con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático, favorecer la transición hacia un modelo neutro en emisiones y transformar el modelo de producción y acceso a los recursos naturales y energéticos. Esta ley no establece unas obligaciones concretas para las entidades locales, sino que promueve su participación y coordinación con el Gobierno en las acciones relacionadas con la eficiencia energética e insta a las entidades a promover medidas que favorezcan esta eficiencia.

En junio de 2023, el Gobierno de Cataluña aprobó la Prospectiva energética de Cataluña 2050, elaborada por el Instituto Catalán de la Energía, que es el documento que orienta la transición energética hacia la neutralidad climática del sistema energético catalán.

La política energética catalana tiene como objetivo contribuir a que Cataluña alcance una economía y una sociedad de baja intensidad en el consumo de recursos materiales, y que haya una utilización eficiente de la energía y una neutralidad climática, de manera que se reduzca la vulnerabilidad a los impactos ambientales y se minimicen las emisiones de gases de efecto invernadero y de contaminantes primarios. Esta política energética debe ser compatible con la normativa y los objetivos fijados por el Estado español y la Unión Europea, con los compromisos internacionales en la lucha contra el cambio climático y con la mejora de la calidad del aire en zonas urbanas. También debe alinearse con el compromiso adoptado por el Gobierno de Cataluña en el Plan nacional para la implementación de la Agenda 2030 y avanzar en la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible desde una visión transversal y transformadora.

Estos objetivos quedarán recogidos en la Ley de bases de transición energética de Cataluña y transformación del Instituto Catalán de Energía en la Agencia Catalana de Energía que, a fecha de realización de esta fiscalización, está en tramitación.

## 2. CONCLUSIONES

La Sindicatura de Cuentas de Cataluña, en virtud de lo que dispone su ley de creación, de acuerdo con lo previsto en el Programa anual de actividades, de conformidad con los principios fundamentales de fiscalización de los órganos de control externo y las normas internacionales de auditoría adaptadas al sector público, ha fiscalizado con una seguridad limitada el marco estratégico y la planificación de las medidas de ahorro y eficiencia energética llevadas a cabo por determinadas entidades locales de Cataluña con el alcance y la metodología descritos en el apartado 1.1 y el apartado 4 de este informe, respectivamente.

En los siguientes apartados se incluyen las conclusiones más significativas que se han puesto de manifiesto con motivo del trabajo de seguridad limitada realizado en los aspectos de fiscalización de cumplimiento de la legalidad.

### 2.1. CONCLUSIONES DE LA FISCALIZACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGALIDAD

Las conclusiones más significativas de la fiscalización de cumplimiento de la legalidad son las siguientes:

1. El 34,3% de las entidades de más de 20.000 habitantes no disponían de una planificación general sobre el ahorro y la eficiencia energética que implicase a todos los sectores de la economía para poder realizar acciones conjuntas y coordinadas de todas las entidades públicas tal y como establecen las directrices de las instituciones europeas (véase el apartado 4.1.1).
2. El 40,0% de las entidades locales con más de 20.000 habitantes no disponían de una normativa interna propia sobre el ahorro y la eficiencia energética, lo que indica que no hay medidas impuestas a los diferentes agentes que intervienen en la sociedad con el objetivo de implicar a todos los actores en las acciones relacionadas con el ahorro y la eficiencia energética (véase el apartado 4.1.2).
3. El 38,6% de las entidades locales con más de 20.000 habitantes no había realizado la renovación de compromisos que se requería tras el Acuerdo de París, que derivó en el nuevo Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible. Así, estas entidades adoptaron las medidas iniciales que se desprendían del Pacto de Alcaldes de 2008, pero no hicieron la adaptación necesaria para orientarlas a alcanzar los objetivos establecidos en el ámbito internacional en la lucha contra el cambio climático (véase el apartado 4.2).
4. Se han encontrado diferencias significativas entre la información sobre los compromisos adoptados por las entidades locales y la información de la Oficina Europea del Pacto de Alcaldes, que ponen de manifiesto la falta de actualización de estos datos, tanto por falta

de envío de información de las entidades como por falta de seguimiento por parte de la oficina (véase el apartado 4.2).

5. En 2016, con el objetivo de incluir los nuevos objetivos del Acuerdo de París, se firmó en el ámbito europeo un nuevo Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible –que sustituía al que se firmó en 2008–, en el que las ciudades y pueblos que se adhirieran se comprometían a aprobar, en el plazo de 2 años desde su adhesión, un plan de acción por el clima y la energía sostenible. De los entes de la muestra seleccionada, el Ayuntamiento de Tarragona no había renovado los nuevos compromisos del Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible de 2016 y, en consecuencia, no tenía un plan de acción por el clima y la energía sostenible aprobado ni en fase de elaboración (véase el apartado 4.3).
6. En la revisión de los PACES de las entidades de la muestra se ha detectado que en los de los ayuntamientos de Girona, Lleida, Mataró, Sabadell y Terrassa no constaba el órgano responsable, y que en 3 de ellos –Girona, Lleida y Terrassa–, además, no constaba la asignación de personal para su implantación. Este hecho dificulta el seguimiento de las medidas y acciones para evaluar sus resultados (véase el apartado 4.3.1).
7. En la elaboración del PACES, los ayuntamientos de Girona, Lleida y Terrassa no habilitaron ningún mecanismo de participación pública previa para que los agentes sociales y económicos interesados pudiesen intervenir tal y como establece el artículo 39 de la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética (véase el apartado 4.3.2).<sup>1</sup>
8. En el análisis de costes de las inversiones y de la definición de las medidas que se incluyen en el PACES, se ha detectado que existe una falta de directrices homogéneas que permitan elaborar un detalle de actuaciones y sus costes que los haga comparables y que posibilite la realización de estudios globales con el objetivo de aprovechar sinergias entre los diferentes territorios y hacer una utilización más eficiente de los recursos (véase el apartado 4.3.2).
9. El Ayuntamiento de Lleida no había elaborado el inventario de seguimiento de emisiones ni había redactado ningún informe de seguimiento del PACES con un resumen de los avances de este y de sus resultados, este último obligatorio a los 2 años de aprobación del PACES, según establece el acuerdo del Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible. De todos los ayuntamientos de la muestra, solo el Ayuntamiento de Barcelona había revisado su PACES para adaptarlo a las nuevas circunstancias o cambios en los parámetros de origen (véase el apartado 4.3.3).

---

1. Conclusión modificada a raíz de las alegaciones recibidas.

10. Los ayuntamientos de Badalona, L'Hospitalet de Llobregat, Lleida, Santa Coloma de Gramenet y Tarragona no tenían un plan de movilidad urbana sostenible actualizado que, según establece el artículo 14 de la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, es obligatorio para los municipios con más de 50.000 habitantes (véase el apartado 4.4).
11. Excepto el Ayuntamiento de Barcelona, ninguno de los ayuntamientos de la muestra con plan de movilidad urbana sostenible incluyó una delimitación de zonas de bajas emisiones ni las medidas para lograr la mejora de la calidad del aire que establece el artículo 14 de la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética (véase el apartado 4.4).

### **3. RECOMENDACIONES**

1. Es necesario insistir en la importancia de que las instituciones relacionadas con la movilidad y el transporte adopten medidas, dado que son un sector con un impacto muy significativo en términos medioambientales que requiere de acciones conjuntas de todos los territorios.
2. La Diputación de Lleida debería llevar a cabo trabajos de apoyo y coordinación en relación con la planificación de las medidas de ahorro y eficiencia energética para garantizar el cumplimiento de las obligaciones y recomendaciones vigentes en esta materia por parte de los municipios de su territorio.<sup>2</sup>
3. Las entidades deberían poner énfasis en las medidas de adaptación o prever una transformación gradual del PACES en el que este tipo de medidas tengan un peso más relevante para garantizar un modelo energéticamente más eficiente que no las aleje de los objetivos conseguidos en cada momento.
4. Sería conveniente promover mecanismos de coordinación entre las entidades locales de Cataluña con el objetivo de aprovechar conocimientos y experiencias y elaborar un modelo conjunto y homogéneo de las acciones a adoptar para alcanzar los objetivos de ahorro y eficiencia energética en todo el territorio.

---

2. Recomendación modificada a raíz de las alegaciones recibidas.

## **4. RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN**

### **4.1. SITUACIÓN GENERAL DE LA PLANIFICACIÓN EN MATERIA DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA**

En las últimas décadas, las cuestiones medioambientales han estado cada vez más presentes en la sociedad y, en consecuencia, se han aprobado varias normativas con el objetivo de establecer obligaciones y recomendaciones a las entidades públicas en cuanto al ahorro y la eficiencia energéticas. Para cumplir estas obligaciones, las entidades locales han adoptado distintas medidas que han quedado recogidas en diferentes instrumentos de ordenación.

Con el objetivo de tener una visión de cuál es la situación de las entidades locales del territorio de Cataluña en relación con la planificación en materia de ahorro y eficiencia energética, se solicitó información sobre determinados aspectos generales a los 67 municipios con más de 20.000 habitantes. En la petición, se consideraron relevantes aquellos procedimientos que recogían las distintas normativas y recomendaciones que son imprescindibles para un buen sistema de gestión medioambiental. El análisis se amplió a las 4 diputaciones y al Área Metropolitana de Barcelona, dado que desempeñan un papel importante en el asesoramiento a las entidades locales sobre estas cuestiones.

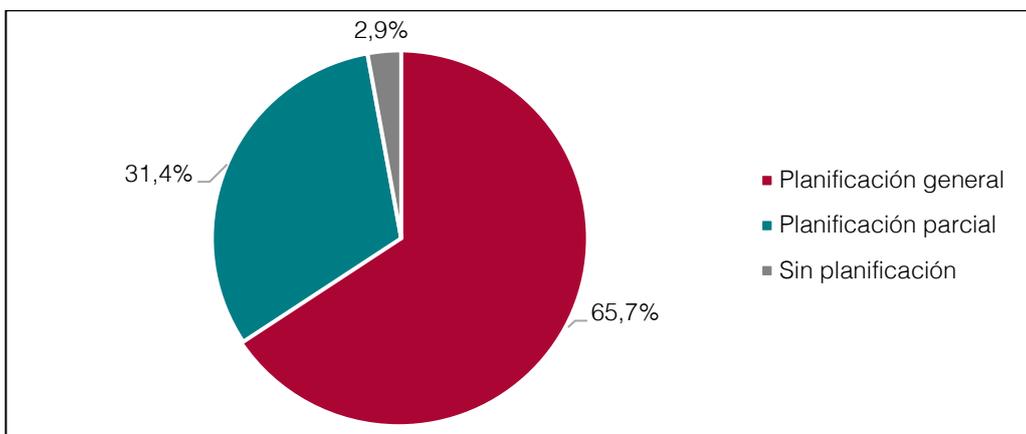
Esta información se obtuvo mediante el envío de un cuestionario a las 72 entidades del ámbito subjetivo indicado (67 municipios, 4 diputaciones y Área Metropolitana de Barcelona) y del cual se obtuvo respuesta de 65 municipios, de las 4 diputaciones y del Área Metropolitana de Barcelona. Reus y Blanes son las entidades que no enviaron la respuesta.

#### **4.1.1. Instrumentos de planificación**

A medida que se aprobaban las diferentes regulaciones sobre el ahorro y la eficiencia energética se añadían nuevas obligaciones, lo que ha derivado en un escenario muy diverso en el que las entidades públicas han agrupado y ordenado las medidas adoptadas en documentos de planificación general, planificaciones sectoriales o ambas modalidades.

La información de los instrumentos de planificación adoptados por las entidades en relación con el ahorro y la eficiencia energética se presenta en el siguiente gráfico:

**Gráfico 1. Planificación en medidas de ahorro y eficiencia energética de entidades con más de 20.000 habitantes**

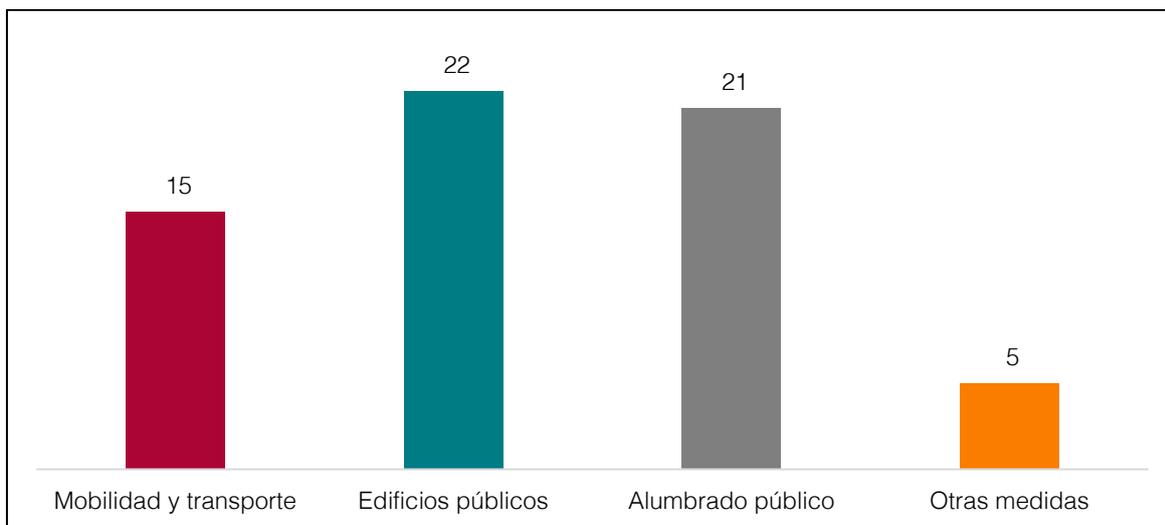


Fuente: Elaboración propia.

De las 70 entidades de las que se obtuvo respuesta, 46 disponían de algún instrumento de planificación general en referencia al ahorro y la eficiencia energética, 22 solo disponían de planes parciales y 2 no habían aprobado ningún tipo de planificación. Este hecho pone de manifiesto que existe un número elevado de entidades que no han adoptado un compromiso firme para combatir los efectos de la crisis energética y no han seguido las directrices marcadas por las instituciones europeas que señalan como solución una acción conjunta y coordinada de todas las entidades públicas.

De las 24 entidades que no tenían aprobado ningún instrumento de planificación general, casi la totalidad, 22 entidades, habían aprobado alguna otra medida parcial relacionada con el ahorro y la eficiencia energética referida a un sector o a varios sectores concretos, según el siguiente detalle:

**Gráfico 2. Planes parciales aprobados por sectores de entidades con más de 20.000 habitantes sin planificación general**



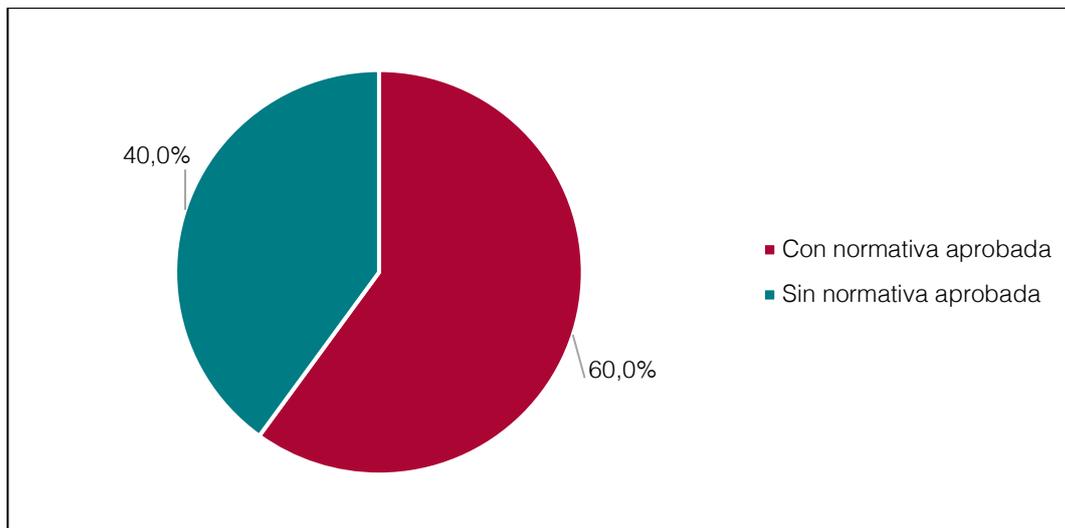
Fuente: Elaboración propia.

Todas las entidades disponían de medidas que hacían referencia a los edificios públicos y, todas menos 1, al alumbrado público. Sin embargo, a pesar de su importancia en el impacto sobre el medio ambiente, solo 15 entidades disponían de medidas relacionadas con la movilidad y el transporte.

#### 4.1.2. Normativa aprobada

Como mecanismo de ordenación de la materia de ahorro y eficiencia energética, muchas entidades optaron por aprobar regulación propia que permitiera organizar las medidas a aplicar. En relación con la normativa sobre esta materia, la situación de las entidades locales que respondieron al cuestionario era la siguiente:

**Gráfico 3. Normativa de ahorro y eficiencia energética de entidades con más de 20.000 habitantes**



Fuente: Elaboración propia.

Según el análisis de las respuestas, el 40,0% de las entidades locales con más de 20.000 habitantes no disponía de una normativa interna propia sobre el ahorro y la eficiencia energética que indicaba que no había medidas impuestas a los diferentes agentes que interveían en la sociedad con el objetivo de implicar a todos los actores en las acciones relacionadas con el ahorro y la eficiencia energética.

#### 4.1.3. Coordinación de la planificación

En cuanto a las tareas de coordinación en relación con la planificación de las medidas de ahorro y eficiencia energética llevada a cabo por las 5 entidades supramunicipales que forman parte del ámbito subjetivo, se ha observado que 4 de ellas –las diputaciones de Barcelona, Girona y Tarragona, y el Área Metropolitana de Barcelona– habían realizado tareas de

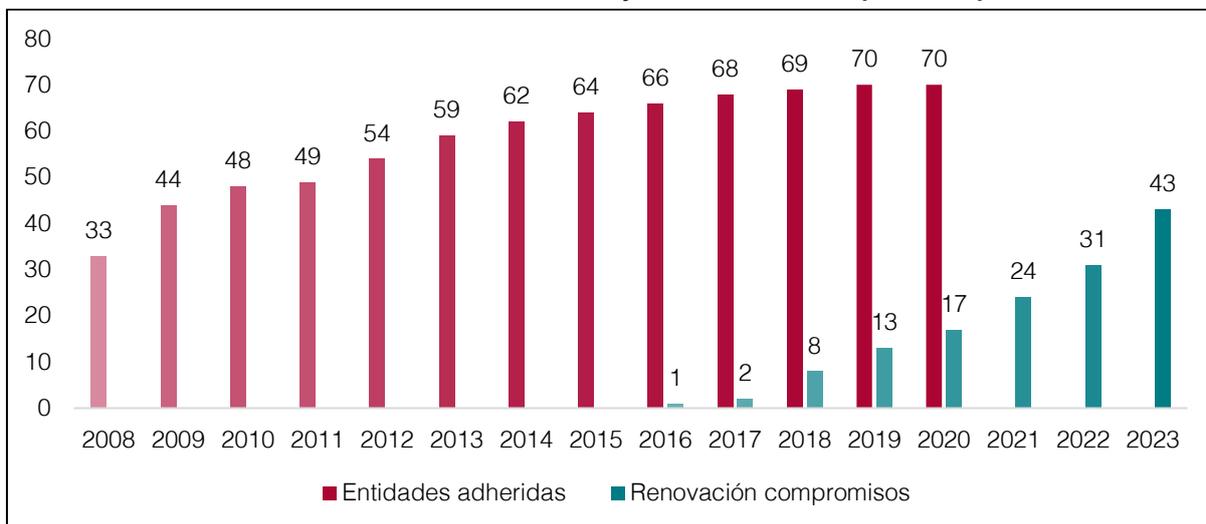
coordinación, y la Diputación de Lleida no había hecho ninguna. Las diputaciones deberían ejercer su papel de asesoramiento y coordinación recogido en la normativa y favorecer la implementación de medidas de ahorro y eficiencia energética en las entidades locales de su territorio.<sup>3</sup>

## 4.2. ADHESIÓN AL PACTO DE ALCALDES

Desde las instituciones europeas han surgido iniciativas para impulsar acciones conjuntas que comprometieran a las entidades públicas a adoptar medidas para proteger el medio ambiente. La más importante ha sido el Pacto de Alcaldes, que es el principal movimiento europeo para mejorar la eficiencia energética y la utilización de energías renovables y que tiene su origen en 2008, cuando la Unión Europea puso en marcha el Pacto de Alcaldes por la Energía Sostenible Local. Posteriormente, para incluir los nuevos objetivos del Acuerdo de París del año 2016, se impulsó una renovación de compromisos que se denominó Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible.

Así, en este punto, se ha analizado la situación de las entidades en referencia a los compromisos del Pacto de Alcaldes y se ha verificado su adhesión inicial y la renovación de compromisos posteriores. Para obtener esta información, además de los datos que han enviado las entidades locales, se ha revisado la información de la Oficina Europea del Pacto de Alcaldes. Los resultados obtenidos se presentan a continuación:

**Gráfico 4. Entidades adheridas al Pacto de Alcaldes y renovación de compromisos por años**



Fuente: Elaboración propia.

Nota: La información de la renovación de compromisos se ha obtenido como resultado de la fecha y los objetivos de los planes de ahorro y eficiencia energética aprobados por las entidades.

3. Texto modificado a raíz de las alegaciones recibidas.

Como puede observarse en el gráfico, del total de entidades locales de municipios con más de 20.000 habitantes analizadas, las 4 diputaciones provinciales y el Área Metropolitana de Barcelona, 33 entidades, un 47,1% del total, se adhirieron al Pacto de Alcaldes desde su inicio, en 2008. En los años posteriores se adhirieron el resto de las entidades progresivamente: 2 años más tarde, en 2010, había 48 entidades adheridas, el 68,6%; 5 años más tarde, en 2013, había adheridas 59 entidades, el 84,3%, y en 2020 se habían adherido todas las entidades.

A pesar de la buena respuesta de las entidades del territorio de Cataluña a la adhesión al Pacto de Alcaldes de 2008, solo 43 entidades, el 61,4%, realizaron la renovación de compromisos que se requería después del Acuerdo de París de diciembre de 2015, que derivó en el nuevo Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible. Así, el 38,6% restante adoptaron las medidas iniciales que se desprendían del Pacto de Alcaldes de 2008, pero no realizaron la adaptación necesaria para orientarlas a alcanzar los objetivos establecidos en el ámbito internacional sobre la lucha contra el cambio climático.

Cuando se ha comparado la información de las respuestas de las entidades y la de la Oficina Europea del Pacto de Alcaldes, se han encontrado diferencias significativas que han puesto de manifiesto la falta de actualización de estos datos, tanto porque las entidades no enviaron la información como porque la Oficina no hizo su seguimiento. Así pues, no existe una base de datos completa que contenga los datos sobre las entidades locales que han renovado los compromisos.

### **4.3. PLANES DE ACCIÓN POR EL CLIMA Y LA ENERGÍA SOSTENIBLE**

En 2016, con el objetivo de incluir los nuevos objetivos del Acuerdo de París, se firmó en el ámbito europeo un nuevo Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible, en el que las ciudades y los pueblos que se adhiriesen se comprometían a alcanzar los objetivos comunitarios de reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> y a mejorar la resiliencia de los municipios para hacer frente a los impactos del cambio climático. Para materializarlo, las entidades debían aprobar, en el plazo de 2 años desde su adhesión, un plan de acción por el clima y la energía sostenible.

En el ámbito estatal, para cumplir los objetivos del Acuerdo de París, se aprobó la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, que es el marco institucional para facilitar la adecuación de la sociedad a las exigencias que regulan la acción climática y garantizar la coordinación de las políticas sectoriales asegurando coherencia entre ellas y sinergias para alcanzar el objetivo de neutralidad climática.

Así pues, el PACES es un documento estratégico de planificación energética y climática local que contiene las acciones que cada ente local debe llevar a cabo para alcanzar los objetivos establecidos en el Acuerdo de París, recogidos en el ámbito estatal en la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. Para verificar

que las entidades locales de Cataluña han adoptado las medidas necesarias para alcanzar los objetivos acordados y han seguido las directrices de dicha ley, para una muestra de entidades resultante de una selección de elementos específicos de entre las de más de 50.000 habitantes, se ha analizado la estrategia de elaboración y el contenido del PACES. La muestra seleccionada ha sido la siguiente:

**Cuadro 1. Muestra seleccionada**

Entidad	Número de habitantes
Ayuntamiento de Badalona	223.506
Ayuntamiento de Barcelona	1.636.193
Ayuntamiento de Girona	102.666
Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat	265.444
Ayuntamiento de Lleida	140.797
Ayuntamiento de Mataró	128.956
Ayuntamiento de Sabadell	215.760
Ayuntamiento de Santa Coloma de Gramenet	117.981
Ayuntamiento de Tarragona	134.883
Ayuntamiento de Terrassa	224.114

Fuente: Datos de población 2022 del IDESCAT.

A continuación, se presenta un cuadro con la información sobre la adhesión inicial al Pacto de Alcaldes, la renovación de compromisos al denominado Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible y la aprobación del PACES de las entidades de la muestra.

**Cuadro 2. Datos generales de la planificación**

Entidad	Fecha de adhesión inicial	Fecha de renovación de compromisos	Fecha de aprobación del PACES
Ayuntamiento de Badalona	29.07.2008	30.01.2018	*
Ayuntamiento de Barcelona	19.11.2008	31.03.2017	26.10.2018
Ayuntamiento de Girona	27.11.2008	11.04.2016	10.04.2017
Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat	28.10.2008	20.10.2021	30.11.2023
Ayuntamiento de Lleida	27.02.2009	08.05.2019	16.04.2019
Ayuntamiento de Mataró	03.07.2008	01.12.2016	02.07.2018
Ayuntamiento de Sabadell	07.10.2008	08.07.2021	06.07.2021
Ayuntamiento de Santa Coloma de Gramenet	29.09.2008	26.09.2023	*
Ayuntamiento de Tarragona	28.11.2008	-	-
Ayuntamiento de Terrassa	27.11.2008	31.01.2020	25.03.2022

Fuente: Elaboración propia.

\* PACES en fase de elaboración.

De las 10 entidades de la muestra, 9 se adhirieron al Pacto de Alcaldes desde su inicio, en 2008, y el Ayuntamiento de Lleida lo hizo a inicios de 2009. Todas renovaron los nuevos compromisos del Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible de 2016 excepto el Ayuntamiento de Tarragona. Los ayuntamientos de Girona y Mataró los renovaron desde el año de su creación; los ayuntamientos de Barcelona, Badalona y Lleida, en los 3 años sucesivos, y los ayuntamientos de Terrassa, Sabadell y L'Hospitalet de Llobregat en años posteriores. El Ayuntamiento de Santa Coloma de Gramenet ha renovado sus compromisos con fecha posterior al alcance temporal de este informe.

En cuanto a la aprobación del PACES que se deriva de la renovación de compromisos del Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible, 7 de las 10 entidades tenían un PACES aprobado. Los ayuntamientos de Badalona y Santa Coloma de Gramenet tenían sus respectivos PACES en fase de elaboración con previsión para su aprobación definitiva a finales del año 2024. El Ayuntamiento de Tarragona, al no haber renovado compromisos, no tenía PACES aprobado.

A continuación se analizan algunos aspectos relevantes de la elaboración y del contenido de los 7 PACES aprobados de las entidades de la muestra.

#### 4.3.1. Estructura organizativa

En este apartado se analiza la organización y estructura de las entidades que han elaborado un PACES. Se ha querido comprobar si la entidad ha adaptado su estructura organizativa como consecuencia de la aprobación del PACES, con la designación de un responsable y con la asignación del personal de apoyo suficiente para su desarrollo e implantación.

**Cuadro 3. Estructura organizativa en la elaboración del PACES**

Entidad	Personal responsable	Personal asignado
Ayuntamiento de Barcelona	Sí	Sí
Ayuntamiento de Girona	No	No
Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat	Sí	Sí
Ayuntamiento de Lleida	No	No
Ayuntamiento de Mataró	No	Sí
Ayuntamiento de Sabadell	No	Sí
Ayuntamiento de Terrassa	No	No

Fuente: Elaboración propia.

En la revisión de los PACES de las entidades de la muestra se ha detectado que en 5 entidades no constaba el órgano responsable y que en 3 de estas, además, no constaba la asignación de personal para su implantación. El hecho de que el PACES no tenga un órgano responsable definido y que el personal asignado no sea suficiente dificulta el seguimiento

de las medidas y acciones que contiene, que deben revisarse periódicamente para evaluar los resultados y adaptarlas a las exigencias de cada momento.

#### 4.3.2. Elaboración del Plan de acción por el clima y la energía sostenible

En este apartado se presentan los resultados sobre el análisis del proceso de elaboración de los PACES respecto a los aspectos que se han tenido en cuenta para redactarlos.

Se han analizado las herramientas utilizadas por las entidades locales para el diagnóstico y medidas a incluir en el plan. En primer lugar se ha querido saber si ya existía un plan anterior con medidas de seguimiento que pudieran servir para elaborar el PACES. Se ha revisado también si se había realizado un estudio del municipio para contextualizar la situación de partida y si se habían evaluado los riesgos y las vulnerabilidades del territorio de forma exhaustiva.

Por lo que respecta a la colaboración de externos, se ha revisado si las entidades habían recibido asistencia de las diputaciones de su territorio.

Por último, se ha verificado el cumplimiento del artículo 39 de la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, que establece que debe crearse algún mecanismo abierto de participación pública antes de elaborar cualquier plan de carácter general para la lucha contra el cambio climático y la transición energética.

**Cuadro 4. Elaboración del PACES**

Entidad	Adaptación de un plan previo	Análisis del municipio	Evaluación de riesgos y vulnerabilidades	Utilización de indicadores	Asistencia de las diputaciones	Participación pública
Ayuntamiento de Barcelona	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Ayuntamiento de Girona	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ayuntamiento de Lleida	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No
Ayuntamiento de Mataró	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ayuntamiento de Sabadell	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí*
Ayuntamiento de Terrassa	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No

Fuente: Elaboración propia.

\* Dato modificado a raíz de las alegaciones recibidas.

Todos los municipios de la muestra elaboraron su PACES adaptando un plan anterior con objetivos climáticos referidos a 2020, incluyeron un análisis del municipio para orientar las medidas a sus características y evaluaron los riesgos y vulnerabilidades utilizando indicadores, excepto el Ayuntamiento de Lleida. Para la elaboración del PACES, todos los entes excepto el Ayuntamiento de Barcelona recibieron asistencia de las diputaciones de su terri-

torio. Los ayuntamientos de Girona, Lleida, Sabadell y Terrassa no habilitaron ningún mecanismo de participación pública previa a la elaboración del PACES en el que pudiesen intervenir los agentes sociales y económicos interesados tal y como establece el artículo 39 de la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.

También se han analizado los costes derivados de la elaboración del Plan y si se han recibido ayudas externas con esta finalidad, y si se han cuantificado los costes de las actuaciones que se incluyen en el plan y las posibles fuentes de financiación.

**Cuadro 5. Costes asociados al PACES**

Entidad	Coste de elaboración	Financiación de la elaboración	Coste de las actuaciones	Ayudas recibidas por actuaciones
Ayuntamiento de Barcelona	669.700	Fondos propios	Sin datos	796.251
Ayuntamiento de Girona	20.304	Fondos propios	26.714.885	-
Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat	12.000	Fondos propios y ajenos	32.828.600	-
Ayuntamiento de Lleida	Sin datos	Fondos propios	2.943.000	3.000.000
Ayuntamiento de Mataró	69.229	Fondos propios y ajenos	6.311.875	-
Ayuntamiento de Sabadell	Sin datos	Fondos propios	88.179.288	9.394.006
Ayuntamiento de Terrassa	9.075	Fondos propios y ajenos	23.375.400	9.075

Importes en euros.

Fuente: Elaboración propia.

Del análisis de los costes notificados por las entidades de la muestra, tanto de elaboración del PACES como de las actuaciones que incluye, se ha observado que existen diferencias muy significativas. En un análisis más detallado se ha podido observar que, en algunos casos, que existan estas diferencias tiene relación con la forma de imputar los costes y con las diferentes consideraciones de cuáles son los gastos y las ayudas que se pueden atribuir a cada una de las actuaciones. Así pues, no hay unas directrices homogéneas que permitan elaborar un detalle de costes relacionados con las medidas del PACES que los haga comparables y que posibilite realizar estudios globales con el objetivo de aprovechar sinergias entre los distintos territorios y hacer una utilización más eficiente de los recursos.

### 4.3.3. Contenido del Plan de acción por el clima y la energía sostenible

En este apartado se presentan los resultados de los trabajos realizados sobre el contenido de los PACES con el objetivo de verificar que incluyen los elementos necesarios para que ofrezcan una visión general sobre los compromisos adquiridos y las medidas adoptadas para alcanzarlos.

Es imprescindible que los PACES contengan los objetivos generales a alcanzar y las medidas para conseguirlos, diferenciando entre las que persiguen la mitigación de efectos no deseados y las de adaptación de la economía para combatir el cambio climático. También se ha comprobado la existencia de medidas de lucha contra la pobreza energética.

**Cuadro 6. Contenido del PACES**

Entidad	Inventario de emisiones de referencia	Medidas de mitigación	Medidas de adaptación	Medidas contra la pobreza energética	Estrategias de emergencia climática
Ayuntamiento de Barcelona	Sí	173	229	Sí	Sí
Ayuntamiento de Girona	Sí	27	17	Sí	Sí
Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat	Sí	45	9	Sí	Sí
Ayuntamiento de Lleida	Sí	46	38	Sí	Sí
Ayuntamiento de Mataró	Sí	69	31	Sí	Sí
Ayuntamiento de Sabadell	Sí	22	18	Sí	Sí
Ayuntamiento de Terrassa	Sí	38	14	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de las medidas de los PACES de las entidades de la muestra se ha evidenciado que cada entidad ha optado por formas distintas de presentación y agrupación de las medidas, lo que hace que no sean comparables entre ellas. Al igual que en el caso de los costes explicado anteriormente, no hay directrices ni modelos que las entidades puedan seguir y que homogeneicen la presentación de las medidas de los diferentes planes.

Para todas las entidades de la muestra, excepto el Ayuntamiento de Barcelona, las medidas de mitigación eran superiores a las de adaptación y, además, estaban mejor definidas. Cuando las medidas de mitigación vayan favoreciendo la consecución de la neutralidad energética, las de adaptación deberán garantizar un modelo energéticamente más eficiente que no se aleje de los objetivos alcanzados en cada momento. Por este motivo, las entidades deberían poner énfasis en las medidas de adaptación y prever una transformación gradual del Plan, de modo que estas medidas tengan más relevancia.

Por último, se ha verificado si se han previsto mecanismos de seguimiento y evaluación del plan y si se han realizado revisiones desde su aprobación.

**Cuadro 7. Seguimiento del PACES**

Entidad	Inventario de seguimiento de emisiones	Periodicidad	Informe de seguimiento del PACES	Periodicidad	Revisión posterior del PACES
Ayuntamiento de Barcelona	Sí	Anual	Sí	Anual	Sí
Ayuntamiento de Girona	Sí	Cuadrienal	Sí	Otro	No
Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat	No*	Anual	No*	-	No
Ayuntamiento de Lleida	No	-	No	-	No
Ayuntamiento de Mataró	Sí	Trienal	Sí	Anual	No
Ayuntamiento de Sabadell	No*	-	No*	-	No
Ayuntamiento de Terrassa	No*	-	No*	Bianual	No

Fuente: Elaboración propia.

\* Planes con antigüedad inferior a 2 años que todavía no tienen obligatoriedad de tenerlo.

A fecha de las comprobaciones realizadas, junio de 2023, el Ayuntamiento de Lleida no había realizado el inventario de seguimiento de emisiones ni había redactado ningún informe de seguimiento del PACES con un resumen de los avances de este y de sus resultados, este último obligatorio al cabo de 2 años de la aprobación del PACES según el Acuerdo del Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible (los PACES de los ayuntamientos de L'Hospitalet de Llobregat, de Sabadell y de Terrassa tenían una antigüedad inferior a 2 años en la fecha definida en el alcance temporal de la fiscalización, 30 de junio de 2023). Solo el Ayuntamiento de Barcelona había revisado su PACES para adaptarlo a las nuevas circunstancias o a los cambios en los parámetros de origen.

#### 4.4. PLANES SECTORIALES

La Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, establece que la lucha contra los efectos del cambio climático es una responsabilidad de todos los sectores de la economía, que deben hacer un esfuerzo conjunto y coordinado para contribuir a un desarrollo sostenible. Por lo tanto, es necesario que las políticas sectoriales tengan en cuenta la variable climática y adopten medidas concretas para que en su ámbito de actuación se puedan materializar los efectos del ahorro y la eficiencia energética.

También establece los sectores prioritarios en los que deberán definirse medidas relacionadas con el ahorro y la eficiencia energética. A continuación se presenta, para cada una de las entidades de la muestra seleccionada, los sectores en los que han adoptado este tipo de medidas:

**Cuadro 8. Medidas aprobadas, por sector de actividad**

Entidad	Movilidad y transporte público	Alumbrado público	Edificios públicos
Ayuntamiento de Badalona	No	No	No
Ayuntamiento de Barcelona	Sí	Sí*	Sí
Ayuntamiento de Girona	Sí	No	No
Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat	No	No	No
Ayuntamiento de Lleida	No	No	No
Ayuntamiento de Mataró	Sí	Sí	No
Ayuntamiento de Sabadell	Sí	Sí*	No
Ayuntamiento de Santa Coloma de Gramenet	No	No	No
Ayuntamiento de Tarragona	No	No	No
Ayuntamiento de Terrassa	Sí	Sí	No

Fuente: Elaboración propia.

\* Datos modificados a raíz de las alegaciones recibidas.

Aunque la ley implica a todos los sectores de la economía, el sector del transporte tiene una relevancia significativa por su papel en la emisión de gases de efecto invernadero. En este sentido, la ley hace referencia expresa a la obligatoriedad de aprobar un plan de movilidad urbana sostenible en los municipios de más de 50.000 habitantes. De las entidades de la muestra, los ayuntamientos de Badalona, L'Hospitalet de Llobregat, Lleida, Santa Coloma de Gramenet y Tarragona no tenían o no habían actualizado sus planes de movilidad urbana según los requerimientos establecidos en la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.

En este informe se ha analizado la aprobación y el contenido de los planes de movilidad urbana de las entidades de la muestra de acuerdo con los elementos establecidos en el artículo 14 de la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. A continuación se muestra un resumen:

**Cuadro 9. Elementos de los planes de movilidad urbana**

Entidad	Zona de bajas emisiones	Medidas de desplazamiento	Medidas de electrificación del transporte público	Fomento transporte eléctrico privado	Movilidad compartida	Transporte de mercancías sostenible	Mejora calidad del aire
Ayuntamiento de Barcelona	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ayuntamiento de Girona	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Ayuntamiento de Mataró	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Ayuntamiento de Sabadell	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Ayuntamiento de Terrassa	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No

Fuente: Elaboración propia.

De los ayuntamientos de la muestra solo el de Barcelona incluyó en su Plan de movilidad sostenible una delimitación de zonas de bajas emisiones y las medidas para lograr la mejora de la calidad del aire establecidas en el artículo 14 de la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética.

#### **4.5. TRANSPARENCIA EN MATERIA DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA**

El Acuerdo de París establece, por primera vez, un marco de transparencia común para todos los países. En virtud de este acuerdo, a partir de 2024, los países deben informar de forma transparente sobre las medidas adoptadas y los progresos realizados en la mitigación del cambio climático, las medidas de adaptación y el apoyo prestado o recibo. También se contemplan procedimientos internacionales para examinar los informes presentados. El objetivo de este marco es proporcionar un entendimiento claro de las acciones para com-

batir el cambio climático y garantizar así que todos los países lleven a cabo aquello a lo que se han comprometido.

Se ha revisado si las entidades de la muestra han cumplido con la obligación de publicación de los planes y la adecuación a los principios generales establecidos en la Ley 19/2014, de 29 de diciembre, de transparencia, acceso a la información y buen gobierno.

En concreto, se ha querido verificar si las entidades han publicado los planes generales y los planes sectoriales relacionados con el ahorro y la eficiencia energética en su página web. Se ha observado que, de modo general, se ha dado publicidad a estos planes y que la información es accesible, clara y está bien estructurada.

## 5. TRÁMITE DE ALEGACIONES

De acuerdo con la normativa vigente, para cumplir el trámite de alegaciones, el proyecto de informe de fiscalización fue enviado el 24 de octubre de 2024 a las 10 entidades de la muestra de las que se han realizado las comprobaciones, a las 5 entidades coordinadoras y a 2 ayuntamientos que no respondieron el cuestionario inicial.

### 5.1. ALEGACIONES RECIBIDAS

El Ayuntamiento de Sabadell, el Ayuntamiento de Barcelona y la Diputación de Tarragona presentaron las alegaciones a la Sindicatura en el plazo establecido.

El escrito de alegaciones presentado por el Ayuntamiento de Sabadell a la Sindicatura de Cuentas se reproduce a continuación.



CÓDIGO DE VERIFICACIÓN	25Z5K183N4Q704V5305TR» 5Z5K 183N 4Q70 4V53 05TR				
EXPEDIENTE NÚM.	TNE/2024/348	DOCUMENTO NÚM.	TNE18I02WP	FECHA	28-10-2024
ÁREA	Área de Urbanismo, Desarrollo Sostenible y Seguridad				
UNIDAD	Transición Ecológica				
ASUNTO	50/2023-F Ahorro y eficiencia energética-alegaciones.				

Informe técnico referente a las alegaciones al informe “Medidas adoptadas por las entidades locales en materia de ahorro y eficiencia energética, ejercicio 2022” emitido por la Sindicatura de Cuentas

#### Antecedentes de hecho

1. El 24 de octubre de 2024 (núm. asiento ATCE183XTZ), la Sindicatura de Cuentas de Cataluña entró por registro el informe denominado “MEDIDAS ADOPTADAS POR LAS ENTIDADES LOCALES EN MATERIA DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA, EJERCICIO 2022”, con número de codificación: 50/2023-F.
2. Dado que los entes municipales disponen de un plazo de 10 días para presentar alegaciones al informe.

#### Consideraciones técnicas

En base a la información disponible a fecha de hoy, se considera que los siguientes apartados del informe de la Sindicatura no presentan de forma precisa la realidad correspondiente al Ayuntamiento de Sabadell (entidad007 en el informe):

1. *En la revisión de los PACES de las entidades de la muestra se ha detectado que en los de los ayuntamientos de Entidad003, Entidad005, Entidad006, Entidad007 y Entidad0010 no constaba el órgano responsable, y que en 3 de ellos –Entidad003, Entidad005 y Entidad0010– además, no constaba la asignación de personal para su implantación. Este hecho dificulta el seguimiento de las medidas y acciones para evaluar sus resultados (véase el apartado 4.3.1).*

El Ayuntamiento de Sabadell cuenta con personal técnico asignado a la Oficina de Ecología Urbana dentro del Servicio de Transición Ecológica para la implantación del Plan de Acción de Energía Sostenible y Clima de Sabadell 2021-2030 (en adelante, PAES Sabadell 2021-2030). Constan asociados a esta unidad un Técnico Superior en Medio Ambiente, dos Técnicos Medios en Ingeniería y una auxiliar administrativa, compartiendo este proyecto con otras tareas.

2. *En la elaboración del PACES, los ayuntamientos de Entidad003, Entidad005, Entidad007 y Entidad0010 no habilitaron ningún mecanismo de participación pública previa para que los agentes sociales y económicos interesados pudieran intervenir tal y como establece el artículo 39 de la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética (véase el apartado 4.3.2).*

El Ayuntamiento de Sabadell realizó una serie de reuniones informativas sobre el PAES Sabadell 2021-2030 en el marco de la Tabla de Sostenibilidad Urbana, un órgano de participación reglado en el que participan hasta 27 entidades, organizaciones ambientales o empresariales, gremios, sindicatos, partidos de la oposición, empresas con servicios ambientales críticos en la ciudad: agua, residuos, etc. De forma específica, en las sesiones de los días 16 de octubre de 2019 y 27 de mayo de 2021 se presentaron el proceso y resultados del PAES.

3. También establece los diferentes sectores prioritarios en los que deberán definirse medidas relacionadas con el ahorro y la eficiencia energética. A continuación se presenta, para cada una de las entidades de la muestra seleccionada, los sectores en los que han adoptado este tipo de medidas:

Cuadro 8. Medidas aprobadas, por sector de actividad

Entidad	Movilidad y transporte público	Alumbrado público	Edificios públicos
Entidad001	No	No	No
Entidad002	Sí	No	Sí
Entidad003	Sí	No	No
Entidad004	No	No	No
Entidad005	No	No	No
Entidad006	Sí	Sí	No
Entidad007	Sí	No	No
Entidad008	No	No	No
Entidad009	No	No	No
Entidad0010	Sí	Sí	No

En este punto, y recogiendo la información disponible en el Ayuntamiento, desde 2021 se lleva a cabo un proyecto de renovación del alumbrado exterior. Se puede encontrar toda la información detallada aquí:

[https://web.sabadell.cat/ca/?option=com\\_content&view=article&id=50559&Itemid=2018](https://web.sabadell.cat/ca/?option=com_content&view=article&id=50559&Itemid=2018)

4. En este informe se ha analizado la aprobación y el contenido de los planes de movilidad urbana de las entidades de la muestra de acuerdo con los elementos establecidos en el artículo 14 de la Ley del Estado 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. A continuación se muestra un resumen:

Cuadro 9. Elementos de los planes de movilidad urbana

Entidad	Zona de bajas emisiones	Medidas de desplazamiento	Medidas de electrificación del transporte público	Fomento transporte eléctrico privado	Movilidad compartida	Transporte de mercancías sostenible	Mejora calidad del aire
Entidad002	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Entidad003	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Entidad006	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Entidad007	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Entidad0010	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No

A fecha de hoy, el Ayuntamiento de Sabadell dispone de un proyecto de Zona de Bajas Emisiones, previsto su inicio el 1 de enero de 2025. Además, el 28 de octubre de 2024, el Pleno municipal aprobó la Ordenanza reguladora de la Zona de Bajas Emisiones. Toda la información actualizada se puede consultar aquí: <https://web.sabadell.cat/zbe>

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN	25Z5K183N4Q704V5305TR» 5Z5K 183N 4Q70 4V53 05TR				
EXPEDIENTE NÚM.	TNE/2024/348	DOCUMENTO NÚM.	TNE18I02WP	FECHA	28-10-2024
ÁREA	Área de Urbanismo, Desarrollo Sostenible y Seguridad				
UNIDAD	Transición Ecológica				
ASUNTO	50/2023-F Ahorro y eficiencia energética-alegaciones.				

Al mismo tiempo, el Ayuntamiento ha iniciado la renovación de su plan de acción para la mejora de la calidad del aire, con apoyo de la Diputación de Barcelona. El 24 de mayo de 2024, el Área de Acción Climática y Transición Energética de la Diputación aprobó la contratación para la actualización del Plan de Mejora de la Calidad del Aire en Sabadell en el marco del soporte técnico del Catálogo de servicios de 2024. Está prevista su elaboración final el 30 de noviembre de 2024 (con un proceso de participación ciudadana mediante dos sesiones abiertas a la ciudadanía ya celebradas los días 2 de julio y 3 de octubre de 2024) y su aprobación final durante el 1.º trimestre de 2025, después de realizar el correspondiente proceso de tramitación y exposición pública.

### Conclusiones

Por todo lo expuesto, informo a efectos de solicitar la revisión del contenido del informe emitido por la Sindicatura de Cuentas de Cataluña.

Sabadell, a la fecha de la firma electrónica.

Saperas Sagues, Nuria  
Jefa del Servicio de Transición Ecológica  
29-10-2024 12:38

El escrito de alegaciones presentado por el Ayuntamiento de Barcelona a la Sindicatura de Cuentas se reproduce a continuación.



La Sindicatura de Cuentas, como órgano fiscalizador del sector público de Cataluña, desarrolló un trabajo para analizar los procedimientos y las actuaciones realizados por las entidades locales para la planificación y el seguimiento de las medidas de ahorro y eficiencia energética y si disponen de una adecuada planificación y organización para llevarlos a cabo y validar su evolución y eficacia.

El Ayuntamiento de Barcelona, fue una de las entidades locales escogidas, como muestra de municipios de más de 50.000 habitantes para realizar el análisis. Se envió toda la información solicitada vía respuesta al cuestionario específico establecido por parte de la Sindicatura de Cuentas a tal efecto.

La Sindicatura de Cuentas con la información recibida ha emitido un proyecto de informe en el que se incluyen las observaciones más significativas, los incumplimientos normativos y las anomalías detectadas en los planes aprobados por las entidades locales así como las recomendaciones sobre aquellos aspectos susceptibles de mejora.

Recibida notificación de 24 de octubre de 2024, relativa a la valoración de la información remitida por este Ayuntamiento en respuesta a la petición de fecha de 20 de julio de 2023 (y posterior petición de ampliación de información de fecha 22 de enero de 2024) relativa a las *Medidas adoptadas por las entidades locales en materia de ahorro y eficiencia energética*.

Se hace CONSTAR que:

En los requerimientos de información el Ayuntamiento de Barcelona indicó que no se había aprobado ninguna normativa u ordenanza relativa a la eficiencia energética en materia de alumbrado público. La pregunta se interpretó como si el plan sectorial de alumbrado, al que se hacía referencia, se hubiera elaborado exclusivamente con una finalidad de mejora de la eficiencia energética, y eso no es estrictamente así en el caso del Ayuntamiento de Barcelona, pero eso no significa que no se cuente con un plan sectorial de alumbrado.

Mediante la presente alegación se quiere poner pues en conocimiento que el Ayuntamiento de Barcelona sí que cuenta con un plan sectorial específico para el alumbrado público, que es el **Plan director de Iluminación (Pdl Barcelona)**, que marca los requerimientos generales del alumbrado de la ciudad en aspectos mucho más allá de la eficiencia energética, pero entre los cuales se incluyen condicionantes relativos a la mejora energética de las luminarias y del servicio en su globalidad.

Así, el Plan Director incluye condicionantes sobre el incremento progresivo del uso de tecnologías lumínicas de alta eficiencia, la regulación de la potencia para adaptar los niveles de luz a las necesidades reales de la calle, un control centralizado y de telegestión para maximizar la eficiencia energética y optimizar las operaciones de encendidos y apagados, y la gestión eficiente e innovación con control LED punto a punto, alumbrado autosuficiente con FV incorporada o uso de la energía eléctrica procedente de instalaciones fotovoltaicas en pérgolas o medianeras con baterías o balance neto.

Consideramos importante destacar que el alumbrado público de la ciudad de Barcelona representó, en 2022, solo un 12% del consumo energético del Ayuntamiento de Barcelona, cuando en muchos otros municipios el consumo energético de este servicio municipal suele representar casi el 50% del consumo energético total municipal.

**La aplicación del Plan Director de Iluminación se define mediante un Plan de Mantenimiento Integral** que se determina en cada mandato, invirtiendo unos 20 M€ por man-

dato de los presupuestos municipales. El Plan de Mantenimiento Integral determina todas las calles en las que se actúa renovando el alumbrado incrementando la eficiencia energética y operacional, asegurando la luz necesaria en cada tramo de calle en función de sus particularidades. Así pues, se realiza una revisión cada cuatro años y un presupuesto dedicado a tal fin de unos 5M€ anuales, con fondos propios municipales.

Más información en: <https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/que-fem-i-perque/espai-public-de-qualitat/pla-director-d-il-luminacio>

Tanto el Plan director como los sucesivos Planes de Mantenimiento Integrales son elaborados por el Departamento de Alumbrado de la Dirección de Energía y Calidad Ambiental del Ayuntamiento de Barcelona. No se han externalizado trabajos relacionados con la elaboración de este plan, aunque la ejecución de las renovaciones, el mantenimiento y operativa del alumbrado se realiza a través de empresas de servicios especializadas.

Los informes de seguimiento del cumplimiento de los objetivos del Plan se realizan de forma interna, como parte del funcionamiento ordinario del servicio de alumbrado público de la ciudad. Por lo tanto, al considerarse así, no se publican en ningún portal de información abierta como tal, aunque se informa a la ciudadanía sobre las actuaciones de mejora y renovación que se ejecutan.

En relación con las cuestiones relativas a la participación ciudadana, no existe un canal de participación ciudadana específico, si bien la ciudadanía suele hacer llegar muchas sugerencias y quejas sobre el alumbrado público a través de los canales generales de comunicación del Ayuntamiento de Barcelona (<https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/ca/dataset/iris>). Todas las comunicaciones recibidas son respondidas por los técnicos municipales siguiendo un estricto protocolo que establece temporalidad en la respuesta y canal de comunicación.

[Firma digital de 30.10.2024]

Sra. Cristina Castells Guiu  
Directora de Energía y Calidad Ambiental  
Ayuntamiento de Barcelona

El escrito de alegaciones presentado por la Diputación de Tarragona a la Sindicatura de Cuentas se reproduce a continuación.

## ÁREA DE CONCERTACIÓN Y ASISTENCIA MUNICIPAL

SINDICATURA DE CUENTAS DE CATALUÑA

Sr. Ferran Roquer i Pedrosa

La Sindicatura de Cuentas de Cataluña, en fecha 24 de octubre de 2024, envió un escrito a la Diputación de Tarragona, en el que adjuntaba el proyecto de informe de fiscalización núm. 50/2023-F, correspondiente a las Medidas adoptadas por las entidades locales en materia de ahorro y eficiencia energética, ejercicio 2022, y concedía un plazo de 10 días hábiles para presentar alegaciones al respecto.

En relación con esto, se formula la siguiente alegación:

Respecto de los apartados:

*3.RECOMENDACIONES. Apartado 3.2:*

*La Entidad0016 y la entidad0017 deberían llevar a cabo trabajos de apoyo y coordinación en relación con la planificación de las medidas de ahorro y eficiencia energética para garantizar el cumplimiento de las obligaciones y recomendaciones vigentes en esta materia por parte de los municipios de su territorio.*

*4.RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN. 4.1. Situación general de la planificación en materia de ahorro y eficiencia energética. Apartado 4.1.3. Coordinación de la planificación.*

*En cuanto a las tareas de coordinación en relación con la planificación de las medidas de ahorro y eficiencia energética llevada a cabo por las 5 entidades supramunicipales que forman parte del ámbito subjetivo, se ha observado que 3 de ellas –la Entidad0014, la Entidad0015, y la Entidad0011- habían realizado tareas de coordinación, y las otras 2 -la Entidad0016 y la Entidad0017- no habían hecho ninguna. Las diputaciones deberían ejercer su papel de asesoramiento y coordinación recogido en la normativa y favorecer la implementación de medidas de ahorro y eficiencia energética en las entidades locales de su territorio.*

### ALEGACIÓN:

La Diputación de Tarragona es, desde el **27 de septiembre de 2013**, Entidad Coordinadora Territorial del Pacto de las Alcaldías y ha desarrollado las funciones de coordinación y planificación con los ayuntamientos de la demarcación de Tarragona en base a un Programa del Pacto de las Alcaldías, fundamentado en el liderazgo activo, y que se está desarrollando hasta el día de hoy en base a las siguientes líneas de actuación:

1. La Diputación **impulsó el Programa del Pacto de las Alcaldías** con la visión de implementar una herramienta estratégica que permitiera impulsar la transición energética de los municipios de Tarragona, y que posibilitaba una conexión del mundo local con la Unión Europea. Por este motivo difundió el programa mediante reuniones con los alcaldes de los municipios y los consejos comarcales y lo incorporó al Plan Estratégico del Mandato.
2. La **metodología utilizada** por la Diputación como Entidad Coordinadora Territorial fue la siguiente: Reuniones con los Consejos de Alcaldes para explicar el programa del Pacto, invitando a la adhesión al Pacto de las Alcaldías; aportar los documentos necesarios para los acuerdos; dar asistencia y tramitación de los acuerdos para su incorporación en la Plataforma de la Oficina del Pacto de las Alcaldías; ofrecer a los ayuntamientos una asistencia técnica para la redacción, primero, de los Planes de Acción de Energía Sostenible, incorporando a partir de 2017 el factor de Adaptación Climática y posteriormente el factor de Pobreza Energética.
3. La Diputación facilitó a los ayuntamientos **información en relación con las líneas de financiación** europea para la ejecución de PAES y PAESC.
4. A partir de 2017 incorporó una línea de subvenciones para financiar las acciones de los PAES, y después de los PAESC, para fomentar la transición energética.
5. El número de ayuntamientos adheridos al Pacto de las Alcaldías en la demarcación de Tarragona es de **182 municipios**. Inicialmente incorporados al PAES y después han entrado en la adaptación del documento PAESC. De estos 182 municipios, **128 tienen el PAESC redactado o en fase de redacción** y 54 serán incorporados en 2025 para estar adaptados al modelo PAESC. La redacción de todos estos PAES y PAESC ha corrido a cargo de la Diputación de Tarragona.
6. El coste a fecha de hoy de las asistencias técnicas a cargo de la Diputación de Tarragona para redactar los PAESC, mediante contratación de empresas externas especializadas ha sido de **776.563,62 euros**.
7. El importe de las subvenciones concedidas por la Diputación de Tarragona en ayudas por concurrencia competitiva desde 2017 hasta el día de hoy ha sido de **16.100.317,84 euros**.
8. La Diputación a partir de una subvención FEDER eje 4 impulsó el proyecto Red de calor de proximidad, con un importe de **2.152.262,67 euros**, para la instalación de 9 redes de calor de proximidad en nueve municipios de Tarragona.

9. Desde 2016 en la elaboración del PAES se han recogido **3.158 acciones** de mitigación, vinculadas directamente a la transición energética de nuestros municipios.
10. Actualmente el programa del Pacto de las Alcaldías por la Energía y Clima contabiliza **1.424 acciones de mitigación y 912 acciones de adaptación** en Tarragona (PAESC), de las cuales ya se han ejecutado hasta 2023 **un total de 718 proyectos**.
11. Asimismo en el marco de la sensibilización para la mitigación, ahorro energético y en estos momentos en materia de adaptación, disponemos de las siguientes asistencias de apoyo a los ayuntamientos:  
Educación ambiental: Programa de ahorro energético en las Escuelas. Taller Guardianes Energéticos hasta 2022: **7.213 alumnos**.  
Programa de sensibilización para la adaptación al cambio climático mediante un Scape Room: **1.857 alumnos**.  
Asistencia técnica en contabilidad energética para ayuntamientos de menos de 2.000 habitantes, mediante un programa de contabilidad compartido. Actualmente en 14 municipios.

En este orden, consideramos que la aplicación de las políticas públicas de la Unión Europea en materia de cambio climático, y en particular el Pacto de las Alcaldías por la Energía y el Clima, han sido asumidas por la Diputación de Tarragona, como Coordinadora Territorial, actuando para impulsar, comunicar, asistir y financiar a los ayuntamientos de nuestra demarcación, logrando un impacto significativo, tanto en los incorporados en el Pacto (182) como ya en el número de acciones aplicadas.

[Firma electrónica de 8.11.2024]

El jefe de servicio de  
Transición Ecológica

Josep M. Prunera Figuerola

El jefe del Área de Concertación y  
Asistencia Municipal

Jaume Vidal González

## 5.2. TRATAMIENTO DE LAS ALEGACIONES

Las alegaciones formuladas han sido analizadas y valoradas por la Sindicatura de Cuentas. Como consecuencia de las alegaciones recibidas se han modificado algunos datos de los cuadros y del texto del proyecto de informe, según se indica en las notas al pie correspondientes.

El resto del texto del proyecto de informe no se ha alterado porque se entiende que las alegaciones enviadas son explicaciones que confirman la situación descrita inicialmente o porque no se comparten los juicios que en ellas se exponen.

## **APROBACIÓN DEL INFORME**

Certifico que en Barcelona, el 3 de diciembre de 2024, reunido el Pleno de la Sindicatura de Cuentas, presidido por el síndico mayor, Miquel Salazar Canalda, con la asistencia de los síndicos Anna Tarrach Colls, Manel Rodríguez Tió, Llum Rodríguez Rodríguez, Maria Àngels Cabasés Piqué, Ferran Roquer Padrosa y Josep Viñas Xifra, y de la secretaria general de la Sindicatura, Marta Junquera Bernal, actuando como ponente el síndico Ferran Roquer Padrosa, con deliberación previa se acuerda aprobar el informe de fiscalización 23/2024, relativo Medidas adoptadas por las entidades locales en materia de ahorro y eficiencia energética, ejercicio 2022.

Y, para que así conste y surta los efectos que correspondan, firmo esta certificación, con el visto bueno del síndico mayor.

[Firma digital de Marta Junquera Bernal]

La secretaria general

Visto bueno,

[Firma digital de Miquel Salazar Canalda]

El síndico mayor

