

INSTRUCCIONES

¿Cómo rellenar la plantilla del Plan de Acción para la Energía Sostenible?

Introducción

Todos los signatarios del Pacto tienen el compromiso de presentar su **Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES)** en el año siguiente a su adhesión, y, de esta manera, mostrar cómo van a alcanzar su objetivo de reducción del CO₂ para 2020.

Con el fin de ayudar a los signatarios del Pacto a realizar su objetivo, la Mesa del Pacto entre Alcaldes ha elaborado, en estrecha colaboración con el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, una plantilla de PAES. Los signatarios del Pacto deben rellenar en línea y en inglés este documento, fácil de utilizar, al mismo tiempo que presenten su Plan de Acción para la Energía Sostenible en su lengua (nacional). La plantilla se compone de tres partes principales dedicadas a los siguientes aspectos:

- **Visión a largo plazo y estrategia general** – *especificar el objetivo global de emisión de CO₂ previsto, las áreas de actuación prioritarias, la asignación de personal y las capacidades financieras.*
- **Resultados fundamentales del inventario de referencia de las emisiones** – *indicar el nivel actual de consumo de energía y determinar cuáles son las principales fuentes de emisión de CO₂.*
- **Elementos fundamentales del Plan de Acción para la Energía Sostenible** – *definir las medidas previstas a corto y a largo plazo para poner en práctica la estrategia general, junto con los plazos, la distribución de responsabilidades y los presupuestos asignados.*

La plantilla del PAES está concebida para ayudar a los signatarios del Pacto a estructurar sus acciones y medidas y a seguir su aplicación. Además, es un valioso instrumento para obtener información fundamental de los PAES y permitir así el intercambio de experiencias. En la página web del Pacto entre Alcaldes se publicará lo más destacado de la información recogida.

Además del presente documento de instrucciones, se están elaborando unas directrices generales, que ofrecerán información y recomendaciones más detalladas sobre cómo elaborar y preparar el inventario de referencia de las emisiones y el PAES.

ESTRATEGIA GENERAL

1. Objetivo global de reducción del CO₂

¿Cuál es el objetivo global de reducción del CO₂ de su entidad local? Observe que su objetivo de reducción del CO₂ debe ser como mínimo del 20 % para 2020, como lo exige el Pacto entre Alcaldes.

En principio, el objetivo de reducción debe fijarse como valor «absoluto» (porcentaje de la cantidad de emisiones de CO₂ calculada para el año de referencia). Otra posibilidad es fijar el objetivo «per cápita». En este caso, las emisiones del año de referencia se dividen por el número de habitantes en el mismo año, y el objetivo porcentual de reducción de las emisiones se calcula sobre esa base. Marque con una cruz el recuadro de la opción elegida.

2. Visión a largo plazo de la entidad local (máximo 1 500 caracteres)

Defina aquí la visión a largo plazo de su entidad local hasta 2020 (como mínimo), mencionando:

- a) **Ámbitos de actuación prioritarios.** ¿En qué sectores se prevé realizar las mayores reducciones de CO₂? ¿Cuáles son sus acciones más importantes?
- b) ¿Cuáles son las **principales tendencias** por lo que respecta a las emisiones de CO₂ en su territorio o entidad local? ¿Dónde se encuentran las mayores dificultades?

3. Aspectos organizativos y financieros (máximo 500 caracteres por celda)

- a) **Coordinación y estructuras organizativas creadas/asignadas:** defina las estructuras específicas que su entidad local ha creado para llevar a la práctica la iniciativa del Pacto entre Alcaldes.
- b) **Recursos humanos asignados:** defina cuántas personas están trabajando (en puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo) en la preparación y la ejecución de su Plan de Acción para la Energía Sostenible.
- c) **Participación de las partes interesadas y los ciudadanos:** los signatarios del Pacto entre Alcaldes están comprometidos a movilizar a la sociedad civil de su región para que participe en el desarrollo del plan de acción. Especifique: ¿Cómo ha hecho que los ciudadanos y los diferentes grupos de partes interesadas participen en la preparación del plan de acción? ¿Cómo tiene previsto que participen en su aplicación?
- d) **Presupuesto global estimado:** especifique el presupuesto total que prevé destinar al desarrollo y la aplicación de su estrategia general (incluido un calendario del presupuesto estimado).
- e) **Fuentes de financiación previstas para las inversiones en su plan de acción:** indique las principales (re)asignaciones consignadas en el presupuesto municipal y las fuentes externas (por ejemplo, planes de financiación europeos, nacionales o regionales, patrocinadores, etc.) de las que se espera obtener financiación para la ejecución de las acciones fundamentales de su plan de acción.
- f) **Medidas de seguimiento y continuación previstas:** especifique de qué manera la entidad local tiene previsto organizar el seguimiento y la evaluación del plan de acción. Observe asimismo que los signatarios del Pacto entre Alcaldes deberán presentar un informe de aplicación cada dos años, y, por primera vez, dos años después de la presentación del Plan de Acción para la Energía Sostenible.

INVENTARIO DE REFERENCIA DE LAS EMISIONES

La condición previa más importante que debe darse para el establecimiento del Plan de Acción para la Energía Sostenible es el inventario de referencia de las emisiones. La plantilla está diseñada para resumir los datos más importantes de su inventario (no como instrumento para calcular sus emisiones de CO₂). En el marco del Pacto entre Alcaldes, el inventario de referencia de las emisiones —así como el PAES— deben **basarse en el consumo final de energía**.

1. Año de referencia

El año de referencia recomendado para el inventario es 1990. Si la entidad local no tiene datos que le permitan recopilar un inventario correspondiente a ese año, debe elegir el año más próximo a 1990 del que puedan obtenerse los datos más completos y fiables.

2. Elección de los factores de emisión

El inventario de referencia de las emisiones debe basarse en datos sobre las actividades (el consumo

final de energía que se produce en el territorio de la entidad local) y factores de emisión, lo cual cuantifica las emisiones por unidad de actividad. Para seleccionar los factores de emisión pueden seguirse dos planteamientos diferentes:

1. Utilizar **factores de emisión «estándar» de acuerdo con los principios del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)**, que abarcan todas las emisiones de CO₂ que se producen debido al consumo de energía en el territorio de la entidad local, bien directamente debido a la combustión de combustible en la entidad local, o indirectamente a través de la combustión de combustible asociada con la utilización de electricidad y calefacción/refrigeración en su zona. Este planteamiento se basa en el contenido de carbono de cada combustible, como en los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto. En este planteamiento, se considera que las emisiones de CO₂ procedentes de la utilización energía renovable, así como las emisiones que provengan del uso de electricidad ecológica certificada, son nulas. Además, el CO₂ es el más importante de los gases de efecto invernadero, y no hace falta calcular el porcentaje de las emisiones de CH₄ y N₂O. Por lo tanto, se ruega a las entidades locales que decidan utilizar este planteamiento que informen de sus emisiones de CO₂ (en t). No obstante, en el inventario de referencia pueden incluirse también otros gases de efecto invernadero, y, en este caso, las emisiones deben notificarse como equivalentes de CO₂.
2. Utilizar **factores de análisis del ciclo de vida (ACV)**, teniendo en cuenta el ciclo de vida total del vector energético. Este planteamiento incluye no sólo las emisiones de la combustión final, sino también todas las emisiones de la cadena de suministro (como las pérdidas de transporte, las emisiones procedentes de las refinerías o las pérdidas por conversión de energía) que tienen lugar fuera del territorio. En este planteamiento, las emisiones de CO₂ procedentes de la utilización de energías renovables y las emisiones procedentes de electricidad ecológica certificada son superiores a cero. Asimismo, pueden desempeñar un papel importante otros gases de efecto invernadero además del CO₂. Por lo tanto, la entidad local que decida utilizar el planteamiento del ACV puede comunicar las emisiones como equivalentes de CO₂. Sin embargo, si la metodología o la herramienta utilizadas contabilizan sólo emisiones de CO₂, las emisiones pueden notificarse como toneladas de CO₂.

Marque la casilla correspondiente al planteamiento del factor de emisiones que haya elegido (IPCC/ACV).

Elija también si la información sobre las emisiones se indica en emisiones de CO₂ o en emisiones equivalentes de CO₂.

3. Resultados principales del inventario de referencia de las emisiones

Esta sección se divide en cuatro cuadros:

- A. Consumo final de energía
- B. Emisiones de CO₂ o equivalentes de CO₂
- C. Producción local de electricidad y emisiones correspondientes de CO₂ o equivalentes de CO₂
- D. Calefacción/refrigeración urbana local, cogeneración energética y emisiones correspondientes de CO₂ y equivalentes de CO₂

Cuadro A. Consumo final de energía

En este cuadro se resumen los datos esenciales de su consumo final de energía, es decir, la cantidad de electricidad, calefacción/refrigeración, combustibles fósiles y energías renovables consumidos por los usuarios finales.

Categoría

Esta columna se refiere a los sectores que consumen energía / emiten CO₂. Los sectores se han dividido en dos categorías principales: «Edificios, equipamiento/instalaciones e industrias» y «Transporte», y en ocho subcategorías. Es obligatorio rellenar los datos correspondientes a estas

categorías. A continuación se ofrece una explicación más detallada:

1° Edificios, equipamiento/instalaciones e industria

Esta categoría incluye todos los edificios, servicios, instalaciones y locales industriales. Si es posible, los datos deben dividirse en las siguientes cinco subcategorías:

- «Edificios y equipamiento/instalaciones municipales»: los términos «equipamiento/instalaciones» incluyen aquellos elementos consumidores de energía que no sean edificios (por ejemplo, depuradoras de agua, centros de reciclaje y plantas de compostaje). Los edificios residenciales que sean propiedad de la entidad local o de una organización afiliada deberán incluirse en la subcategoría «Edificios residenciales».
- «Edificios, equipamiento/instalaciones terciarios (no municipales)»: todos los edificios e instalaciones del sector terciario (sector de servicios) que no sean propiedad de la entidad local ni estén gestionados por ella (por ejemplo, oficinas de empresas privadas, bancos, PYME, actividades comerciales y de venta al por menor, hospitales, etc.).
- «Edificios residenciales»: consumo de energía en edificios utilizados principalmente con fines residenciales.
- «Alumbrado público municipal»: alumbrado público que sea propiedad de la entidad local o esté gestionado por ella. El alumbrado público que no sea municipal deberá incluirse en la categoría «Edificios, equipamiento/instalaciones terciarios (no municipales)».
- «Industria»: en general, la influencia de las entidades locales en la industria es limitada. Por consiguiente, los signatarios del Pacto deberán atenerse a las siguientes normas:
 - La entidad local puede incluir este sector en su PAES si así lo decide (no es obligatorio).
 - Los datos sobre energía y CO₂ relacionados con este sector sólo deben ser notificados si el sector está incluido en el PAES.
 - Las plantas incluidas en el régimen europeo de comercio de derechos de emisión deben quedar excluidas, a menos que ya estuvieran incluidas en planes energéticos e inventarios de emisiones de CO₂ elaborados con anterioridad por la entidad local.
 - Si las emisiones industriales están incluidas en el inventario de referencia de las emisiones, y una empresa/planta industrial importante cierra entre el año de referencia y el año objetivo de 2020, sus emisiones deben excluirse del inventario. La reducción de las emisiones de CO₂ resultante de una reubicación industrial no puede contribuir al objetivo general de reducción del CO₂.
 - Tampoco es necesario incluir las nuevas empresas/plantas industriales construidas en el territorio de su entidad local entre el año de referencia y 2020 en los inventarios de los futuros años.

2° Transporte

Esta categoría abarca el transporte por carretera y el ferroviario. Los datos sobre el consumo de energía deben basarse en datos de consumo reales (flota municipal o transporte público) o en cálculos basados en la distancia recorrida en la red de calles de la autoridad local.

Si es posible, los datos deben dividirse en las tres subcategorías siguientes:

- «Flota municipal»: Vehículos que sean propiedad de la entidad/administración local y utilizados por ésta.
- «Transporte público»: Autobús, tranvía, metro, transporte ferroviario urbano.
- «Transporte privado y comercial»: Esta categoría abarca todo el transporte por carretera y por ferrocarril en el territorio de la entidad local que no se haya especificado anteriormente (por ejemplo, automóviles de turismo y tráfico de mercancías).

Consumo final de energía en MWh

Estas columnas se refieren a los diferentes productos energéticos consumidos por los usuarios finales en el territorio de la entidad local y deben rellenarse por categoría y, si es posible, por subcategoría:

- «**Electricidad**»: se refiere a la electricidad total consumida por los usuarios finales, con independencia de cuál sea la fuente de producción. En caso de que la entidad local compre electricidad ecológica certificada, rellene también la celda situada debajo del cuadro, así como el factor de emisión correspondiente si se utilizan los factores de ACV. «*Electricidad ecológica certificada*» significa electricidad producida a partir de fuentes de energía renovables amparada por una garantía de origen de conformidad con el artículo 5 de la Directiva 2001/77/CE, el artículo 15 de la Directiva 2009/28/CE y el artículo 3, apartado 6, de la Directiva 2003/54/CE.
- «**Calefacción/refrigeración**»: se refiere a la calefacción/refrigeración suministradas como producto básico a los usuarios finales en el territorio (por ejemplo, del sistema de calefacción/refrigeración urbana, una planta de cogeneración energética o mediante recuperación del calor residual). La calefacción producida por los usuarios finales para su propio uso no debe incluirse aquí, sino en las columnas de los vectores energéticos que producen el calor, a excepción de la calefacción producida mediante cogeneración: puesto que una unidad de cogeneración produce también electricidad, es preferible incluirla en el apartado de producción (cuadros C y D), especialmente si se trata de unidades grandes.
- «**Combustibles fósiles**»: todos los combustibles fósiles consumidos como producto básico por los usuarios finales. Incluye todos los combustibles fósiles comprados por los usuarios finales para calefacción de locales, sistemas para calentar el agua sanitaria o para cocinar. Incluye también los combustibles consumidos para el transporte, o como insumo en procesos de combustión industriales¹.
- «**Energías renovables**»: todo aceite vegetal, biocombustible, otros tipos de biomasa (por ejemplo, madera), energía solar térmica y energía geotérmica consumidas como producto básico por los usuarios finales.
Nota: Se excluye la *turba*. Si en la entidad local se consume turba, ésta debe contabilizarse en la columna L «otros combustibles fósiles» (aunque no sea un combustible fósil en sentido estricto).

Cuadro B: emisiones de CO₂ o equivalentes de CO₂

En este cuadro se resume la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos como resultado del consumo de energía en la entidad local.

Categoría

Esta columna se refiere a los sectores que emiten gases de efecto invernadero. Son los mismos que los enumerados en el cuadro A. Sin embargo, se ha añadido un tercer sector:

3º otras fuentes de emisiones

Además de las fuentes de emisiones relacionadas con el consumo de energía especificadas en el cuadro A, la entidad local puede incluir voluntariamente otras fuentes de emisión de gases de efecto invernadero en el inventario, si el PAES incluye acciones destinadas a mitigar estas emisiones. Por ejemplo, la entidad local puede decidir que se incluyan las emisiones de CH₄ de los vertederos, si una de las medidas del PAES es iniciar la recuperación de gases de vertedero. Para facilitar la recogida de datos, se han predefinido como posibles sectores la gestión de los residuos y de las aguas residuales. Obsérvese que la recogida de datos correspondientes a estos sectores es voluntaria. Indique sólo las emisiones totales en equivalentes de CO₂.

Emisiones de CO₂ en t CO₂ o t eq CO₂

La información sobre las emisiones de gases de efecto invernadero debe facilitarse de manera similar a la suministrada en el cuadro del consumo final de energía. Deben calcularse las emisiones para cada fuente de energía multiplicando el consumo final de energía por los factores de emisión correspondientes.

¹ Sólo si el PAES incluye acciones en este sector. No obstante, se excluye la utilización industrial de energía regulada por el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE.

Si se han incluido varios «vectores energéticos» en la misma columna del cuadro B (por ejemplo, diferentes «tipos» de electricidad; o calefacción y refrigeración; o varios combustibles fósiles en la columna «otros combustibles fósiles»), es preferible hacer cálculos por separado con los diferentes vectores energéticos y sus respectivos factores de emisión, e indicar en el cuadro las emisiones totales, con el correspondiente factor medio de emisión.

Factores de emisión en t/MWh

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) proporciona **factores de emisión por defecto**, publicados en las Directrices del IPCC de 2006². Los factores de emisión por defecto pueden sustituirse por **factores de emisión específicos de cada país** que tengan en cuenta los datos específicos a nivel nacional. Los signatarios del Pacto pueden desarrollar también **factores de emisión propios** basados en las propiedades específicas de los combustibles utilizados en su territorio. Además, pueden utilizarse **factores de ACV**, teniendo en cuenta el ciclo de vida del vector energético.

Indique para cada vector energético el factor de emisión utilizado.

Además, indique el valor elegido en la celda «Factor de emisión de CO₂ para la electricidad no producida localmente [t/MWh]» debajo del cuadro B.

El **factor local de emisión para la electricidad (FEE)** debe reflejar la combinación de fuentes de energía utilizada para producir electricidad. Si la entidad local ha decidido incluir medidas relacionadas con la producción local de electricidad en el PAES, debe calcularse el FEE ajustado a la situación local. Para esto debe rellenarse el cuadro C (véase más adelante). Si la entidad local compra electricidad ecológica certificada, se puede calcular de nuevo el FEE para tener en cuenta los beneficios asociados en términos de emisión de CO₂.

De forma análoga, el **factor local de emisión para calefacción/refrigeración** debe reflejar la combinación de fuentes de energía utilizadas para producir la calefacción/refrigeración a que se hace referencia en el cuadro A.

En las **directrices para el inventario de referencia de las emisiones** se proporcionarán cuadros con todos los factores de emisión pertinentes, junto con las fórmulas para calcular los factores locales de emisión para la electricidad y la calefacción/refrigeración utilizando los datos proporcionados en los cuadros C y D (véase más adelante).

Cuadro C. Producción local de electricidad y emisiones correspondientes de CO₂ o equivalentes de CO₂

Aunque la reducción del consumo final de energía se considera una prioridad en el contexto del Pacto entre Alcaldes, las reducciones de las emisiones de gases de efecto invernadero en el lado de la oferta también pueden tenerse en cuenta, por ejemplo cuando la entidad local promueve instalaciones renovables o pone en práctica medidas de eficiencia energética en las plantas locales de calefacción urbana.

La entidad local puede decidir si incluye o no la producción local de electricidad en el inventario y en el PAES. Si el PAES incluye acciones relacionadas con la producción de electricidad en el territorio de la entidad local (por ejemplo, desarrollo de centrales fotovoltaicas, de energía eólica, hidroeléctrica, etc.) o la mejora de la eficiencia de la generación de energía a nivel local, rellene este cuadro. En tal caso, deben incluirse únicamente las plantas/unidades «locales», es decir, las plantas que cumplan los siguientes criterios:

² Los factores de emisión por defecto pueden consultarse en las Directrices del IPCC de 2006 [Volume 2, Chapter 2, Table 2.2.](#) (página 16).

- a) Plantas/unidades no incluidas en el régimen europeo de comercio de derechos de emisión.
- b) Plantas/unidades de potencia inferior o igual a 20MW de energía térmica entrante en el caso de las plantas de combustión de combustible, o saliente en el caso de las renovables (20 MW corresponde al umbral del régimen de comercio de derechos de emisión de la UE para las instalaciones de combustión).

Sin embargo, si la entidad local tiene previstas acciones específicas en relación con sus servicios públicos (o ha incorporado plantas incluidas en el régimen de comercio de derechos de emisión en planes de acción anteriores) o prevé desarrollar y financiar grandes instalaciones de energías renovables, como parques eólicos, estos proyectos pueden incorporarse, siempre que se siga dando prioridad al aspecto de la demanda (reducciones del consumo final de energía).

Todas las plantas que cumplan las normas anteriores deben incluirse, con la cantidad correspondiente de electricidad generada localmente (en MWh). Para las plantas de combustión, debe especificarse la aportación del vector energético. Por razones prácticas, las unidades de producción similares pueden agruparse (por ejemplo, instalaciones fotovoltaicas o unidades de cogeneración). Indique las emisiones de CO₂ o equivalentes de CO₂ y especifique los factores de emisión correspondientes.

Cuadro D: Calefacción/refrigeración urbana local, cogeneración y emisiones correspondientes de CO₂ y equivalentes de CO₂

Este cuadro únicamente debe rellenarse si se suministra calefacción/refrigeración (por ejemplo, de una caldera de calefacción urbana o una planta de cogeneración) como producto básico a los usuarios finales en el territorio de la entidad local. La finalidad de este cuadro es calcular la emisión de CO₂ relacionada con la producción de calefacción/refrigeración.

Todas las plantas que generan calefacción o refrigeración que se vende/distribuye como producto básico a usuarios finales en el territorio de la entidad local (en general, a través de un sistema de calefacción urbana) deben considerarse e incluirse en la lista con la cantidad de calefacción/refrigeración generada, los insumos de energía, y las correspondientes emisiones de CO₂ o equivalentes de CO₂ y los factores de emisión. Por razones prácticas, las unidades de producción similares pueden agruparse.

Obsérvese que el consumo energético y las emisiones de CO₂ relacionados con la calefacción y la refrigeración producidas localmente por los usuarios finales para su propio uso ya están incluidos en los cuadros A y B (columnas de consumo de combustible fósil y de energía renovable). En principio, la cantidad total de calefacción/refrigeración producida que se indique en el cuadro D debe ser igual (o muy similar) a la cantidad de calefacción/refrigeración consumida e indicada en el cuadro A, columna «calefacción/refrigeración».

Otros inventarios de emisiones

Si su entidad local ha elaborado varios inventarios de emisiones de CO₂, los resultados de estos inventarios pueden incluirse en la plantilla recogida en esta sección.

PLAN DE ACCIÓN PARA LA ENERGÍA SOSTENIBLE

1. Título del Plan de Acción para la Energía Sostenible

Especifique:

- El título de su plan de acción (por ejemplo: «Plan energético», «Plan climático», «Mi ciudad en 2020»);
- la autoridad que aprueba su Plan;
- la fecha de su aprobación oficial [día/mes/año].

2. Elementos fundamentales del Plan de Acción para la Energía Sostenible

Esta sección reúne la información fundamental sobre las principales acciones de su Plan de Acción para la Energía Sostenible.

Sectores y ámbitos de actuación

Las medidas de eficiencia energética, los proyectos de energía renovable y otras acciones relacionadas con la energía pueden introducirse en diversas áreas de actividad de las entidades locales y regionales. El Pacto entre Alcaldes trata de la actuación a nivel local en el marco de las competencias de las entidades locales. Por consiguiente, se espera que sus signatarios actúen en el desempeño de al menos algunas de sus posibles funciones:

- consumo y provisión de servicios;
- planificación, desarrollo y regulación;
- asesoramiento, motivación y modelo;
- producción y abastecimiento.

Por consiguiente, la plantilla propuesta para el PAES es doble. En primer lugar, refleja los sectores que se tienen en cuenta en el inventario de referencia de las emisiones (edificios, equipos/instalaciones, industrias y transporte, producción local de electricidad, calefacción/refrigeración urbanas locales y cogeneración). En segundo lugar, debe basarse también en aquellos ámbitos en los que la entidad local puede desempeñar una función específica, como los siguientes:

- «ordenación territorial» (planificación),
- «contratación pública de productos y servicios» (consumo) o
- «colaboración con los ciudadanos y las partes interesadas» (asesoramiento, motivación).

Sin embargo, las entidades locales tienen libertad para elegir sus ámbitos de actuación principales. Por consiguiente, se recomienda actuar en todas las áreas mencionadas, aunque no es obligatorio.

Este cuadro tiene por objeto ayudar a las entidades locales a estructurar sus principales acciones y medidas. En caso de que un sector o una medida no queden recogidos en esta estructura, pueden añadirse en la categoría «otros» (por ejemplo, en caso de que una de las medidas del PAES sea la recuperación de los gases de vertedero).

Al introducir los datos sobre las acciones y medidas, tenga en cuenta que deberá grabar la información después de cada sector o, de lo contrario, se perderán sus datos.

Acciones/medidas principales

En esta sección debe resumirse el contenido del plan de acción. Las medidas deben estar vinculadas a los ámbitos de actuación (como edificios municipales, transporte público, instalaciones fotovoltaicas, formación y educación, etc.). Describa brevemente cada medida. Si desea enumerar varias acciones principales dentro del mismo ámbito de actuación, puede añadir más líneas.

Se espera que se enumeren las acciones a corto plazo que hayan sido aprobadas por la entidad local y para las cuales se haya asignado un presupuesto (plazo de 3 a 5 años), junto con las acciones más estratégicas a largo plazo que esté previsto realizar de aquí a 2020.

Departamento, persona o empresa responsables

En el plan de acción se distribuirán las responsabilidades entre los diferentes departamentos de la entidad local. En esta sección, indique el departamento responsable de aplicar cada medida. Puede tratarse también de terceras Partes, como empresas de servicio público/de servicios energéticos u organismos de energía de ámbito local.

Aplicación

En esta sección se indica la fecha de inicio y de finalización de cada acción o medida incluida en el plan de acción. Indique el año de inicio y el de finalización para diferenciar las acciones a corto o medio plazo de las medidas a largo plazo. Es importante implantar acciones a corto plazo para reducir las emisiones de CO₂ de inmediato, y reflejar en medidas a largo plazo —hasta 2020— la realización del objetivo de reducción del CO₂ en un 20 % prevista para esa fecha.

Costes estimados por acción/medida

Proporcione una estimación del coste previsto de la aplicación de al menos cada una de las acciones o medidas a corto o a medio plazo. Esta información mostrará qué acciones o medidas son más caras y ayudará a evaluar los costes de las principales medidas en diferentes países. Indique los costes en euros.

Ahorro de energía previsto por medida

Proporcione información sobre el ahorro de energía, en MWh, previsto para cada medida.

Producción de energía renovable prevista por medida

Indique si la medida planificada aumenta el porcentaje de energía renovable producida localmente (en MWh).

Reducción de las emisiones de CO₂ o equivalentes de CO₂ prevista por medida

Indique la reducción de las emisiones de CO₂ o equivalentes de CO₂ en toneladas por año (t/a) prevista para cada una de sus medidas principales.

Objetivo de ahorro energético por sector

Especifique el objetivo de ahorro energético por ámbito de actuación, (por ejemplo, ahorro energético en edificios públicos y en el equipamiento de edificios). Proporcione una cifra en MWh por sector. Esta cifra debe representar el ahorro energético que se propone realizar para el año 2020 con respecto al año de referencia.

Sin duda será difícil cuantificar el ahorro energético correspondiente a algunos sectores, como los de «ordenación territorial» o «colaboración con partes interesadas». No obstante, si se dispone de alguna estimación, indíquela también este cuadro. Esto ayudará a determinar las áreas principales en las que se prevén reducciones de las emisiones de CO₂.

Objetivo de producción local de energía renovable por sector

Especifique el objetivo de producción local de energía renovable (en MWh) por sector, cuando proceda. Esta cifra debe ser un cálculo de la cantidad de energía renovable producida localmente en 2020 con respecto a su año de referencia.

Incluya aquí sólo la energía producida/generada localmente a partir de fuentes renovables (por ejemplo, instalaciones fotovoltaicas). Observe también que las nuevas instalaciones sólo reducen las emisiones de CO₂ si reemplazan energía que actualmente se importa y utiliza en el territorio de la

entidad local.

Objetivo de reducción de CO₂ o equivalente de CO₂ por sector

Especifique el objetivo de reducción de CO₂ o equivalente de CO₂ por sector, como en el caso del ahorro de energía. Las cifras deben darse en toneladas (t). Observe que las cifras correspondientes a varios sectores son obligatorias (celdas verdes). Si no se prevé reducción en dichos sectores, inserte cero.

Para más información, consulte nuestra serie de Preguntas más Frecuentes o descargue las Directrices publicadas en la biblioteca. Página web del Pacto entre Alcaldes: www.eumayors.eu

Para más información, consulte nuestra serie de Preguntas más Frecuentes o descargue las Directrices publicadas en la biblioteca. Página web del Pacto de los Alcaldes: www.eumayors.eu.