



## **CONSEJERÍA DE ECONOMÍA E INFRAESTRUCTURAS**

*ORDEN de 14 de diciembre de 2016 por la que se aprueba la convocatoria de concesión de ayudas destinadas a actuaciones de ahorro y eficiencia energética para el ejercicio 2017. (2016050438)*

La Comunidad Autónoma de Extremadura viene desarrollando, en el ejercicio de las competencias asumidas conforme al artículo 10.1.7 de la Ley Orgánica 1/2011, de 28 de enero, de reforma del Estatuto de Autonomía de la Comunidad Autónoma de Extremadura, diversas políticas acordes a determinadas Directivas Comunitarias y, en concreto, a la Estrategia Europa 2020 "Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador", a fin de fomentar un uso eficaz de los recursos disponibles y una reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> en todos los sectores.

En la actualidad, las medidas o actuaciones a realizar dentro del citado contexto se concretan con el establecimiento, por parte de la Comunidad Autónoma, de programas de ayudas públicas a inversiones en proyectos de ahorro y eficiencia energética en las áreas detalladas en el Decreto 188/2016, de 29 de noviembre (DOE núm. 235, de 9 de diciembre), el cual establece las bases reguladoras para el régimen de concesión de subvenciones para actuaciones de ahorro y eficiencia energética en Extremadura y que suponen la regulación básica en la concesión de tales ayudas, las cuales van destinadas a promover la realización de auditorías energéticas integrales; implantación de sistemas de gestión energética (SGEn) basados en la ISO 50001; sustitución o mejora de equipos y/o instalaciones consumidores de energía de procesos productivos, así como de los sistemas auxiliares necesarios para su funcionamiento; sustitución o mejora de equipos y/o instalaciones existentes de producción de calor y frío destinadas a atender la demanda de bienestar e higiene de las personas; mejora de la eficiencia energética de instalaciones de iluminación interior y de equipos de elevación y mantenimiento de edificios existentes; mejora de la eficiencia energética de instalaciones de iluminación exterior existentes; sustitución o mejora de equipos e instalaciones consumidores de energía en estaciones de depuración de aguas residuales y sistemas de abastecimiento de agua potable; actuaciones de rehabilitación y mejora de la envolvente térmica de edificios; implantación de medidas de contabilización, monitorización y telegestión del consumo de energía; instalaciones de cogeneración de alta eficiencia energética para producción de forma combinada de energía eléctrica y térmica; instalaciones de energías renovables que supongan una reducción del consumo energético a partir de fuentes de energías convencionales; así como acciones de difusión e información de soluciones tecnológicas innovadoras aplicadas y sus resultados.

Este decreto, establece que el procedimiento de concesión de ayudas se efectuará en régimen de concesión directa, mediante convocatoria abierta, y que vendrá precedido de una orden aprobada por el titular de la Consejería competente en materia de energía, y publicada en el Diario Oficial de Extremadura junto con su extracto, de acuerdo con lo establecido en el artículo 20.8 a) de la Ley 38/2003, del 17 de noviembre, General de Subvenciones; en el Portal de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura y en el Portal Electrónico



de la Transparencia y la Participación Ciudadana, en cumplimiento del artículo 11 de la Ley 4/2013, de 21 de mayo, de Gobierno Abierto de Extremadura.

Conforme a lo anterior, con la presente orden se aprueba la convocatoria de concesión de ayudas para actuaciones de ahorro y eficiencia energética en la Comunidad Autónoma de Extremadura, al amparo del citado Decreto 188/2016, de 29 de noviembre.

Por lo expuesto, en virtud de las atribuciones que por el ordenamiento jurídico me son conferidas, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 36.f) y 92.1 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, tengo a bien disponer la publicación de la presente orden en los siguientes términos:

### **Artículo 1. Objeto.**

La presente orden tiene por objeto aprobar la convocatoria de subvenciones públicas para actuaciones y proyectos de ahorro y la eficiencia energética y el mejor aprovechamiento de la energía en instalaciones existentes en el sector empresarial, así como en las infraestructuras y servicios públicos, de conformidad con el Decreto 188/2016, de 29 de noviembre, por el que se establecen las bases reguladoras para el régimen de concesión de subvenciones para actuaciones de ahorro y eficiencia energética en Extremadura (DOE núm. 235, de 9 de diciembre), siempre que cumplan los requisitos que se contemplan en el Anexo I de la presente orden, para la tecnología correspondiente, y se ejecuten dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

### **Artículo 2. Líneas de ayudas convocadas.**

1. Se convocan las siguientes líneas de ayudas, de conformidad con el artículo 7 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre. Asimismo y de conformidad con el apartado 3 del artículo 6 del citado decreto, para cada línea de ayuda se convocan las siguientes actuaciones:

Línea 1. Ayudas para actuaciones y proyectos de ahorro y eficiencia energética, y el mejor aprovechamiento de la energía en instalaciones existentes, dirigidas a las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como a empresarios individuales, y a proveedores de servicios energéticos; que realicen alguna de las actuaciones contempladas a continuación, especificadas para este tipo de beneficiarios en el Anexo I de la presente orden, y que cumplan los requisitos que se contemplan en el mismo para la actuación correspondiente:

- a) Auditorías energéticas integrales que comprendan un examen pormenorizado del perfil de consumo de energía final del proceso productivo del centro de trabajo, instalaciones y edificios o grupos de edificios. Deberán contemplar medidas de reducción del consumo energético a implantar y un análisis económico. La metodología a seguir para el desarrollo de la auditoría se ajustará a la norma UNE-EN 16247 y sus posteriores modificaciones.
- b) Implantación de un sistema de gestión energética (SGEn) basado en la ISO 50001.



- c) Inversiones en sustitución o mejora de equipos y/o instalaciones consumidores de energía de procesos productivos, así como de los sistemas auxiliares necesarios para su funcionamiento, por equipos e instalaciones que utilicen tecnología de alta eficiencia o la mejor tecnología disponible.
- d) Sustitución o mejora de equipos y/o instalaciones existentes de producción de calor y frío destinadas a atender la demanda de bienestar e higiene de las personas por otras de alta eficiencia energética, seleccionados con base a un mayor rendimiento energético.
- e) Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior y/o de los equipos de elevación y manutención de los edificios existentes.
- f) Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación exterior existentes.
- g) Inversiones en sustitución o mejora de equipos e instalaciones consumidores de energía en estaciones de depuración de aguas residuales y sistemas de abastecimiento de agua potable, por equipos e instalaciones que utilicen tecnología de alta eficiencia o la mejor tecnología disponible.
- h) Actuaciones de rehabilitación y mejora de la envolvente térmica de los edificios.
- i) Implantación de medidas de contabilización, monitorización y telegestión del consumo de energía, siempre que vaya asociado a otras actuaciones de ahorro.
- j) Instalaciones de cogeneración de alta eficiencia energética para producción de forma combinada de energía eléctrica y térmica.
- k) Instalaciones de energías renovables que supongan una reducción del consumo energético a partir de fuentes de energías convencionales, y siempre que complementen, al menos, a dos de las actuaciones que se relacionan en el presente apartado, excluyendo las indicadas en las letras a), b) y l).
- l) Acciones de difusión e información de las soluciones tecnológicas innovadoras aplicadas y sus resultados.

Línea 2. Ayudas para actuaciones y proyectos de ahorro y eficiencia energética, y el mejor aprovechamiento de la energía en instalaciones existentes dirigidas a municipios y entidades locales menores, que realicen alguna de las actuaciones contempladas a continuación, especificadas para este tipo de beneficiarios en el Anexo I de la presente orden, y que cumplan los requisitos que se contemplan en el mismo para la actuación correspondiente:

- a) Auditorías energéticas integrales que comprendan un examen pormenorizado del perfil de consumo de energía final del proceso productivo del centro de trabajo, instalaciones y edificios o grupos de edificios. Deberán contemplar medidas de reducción del consumo energético a implantar y un análisis económico. La metodología a seguir para el desarrollo de la auditoría se ajustará a la norma UNE-EN 16247 y sus posteriores modificaciones.



- b) Implantación de un sistema de gestión energética (SGEn) basado en la ISO 50001.
  - d) Sustitución o mejora de equipos y/o instalaciones existentes de producción de calor y frío destinadas a atender la demanda de bienestar e higiene de las personas por otras de alta eficiencia energética, seleccionados con base a un mayor rendimiento energético.
  - e) Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior y/o de los equipos de elevación y manutención de los edificios existentes.
  - f) Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación exterior existentes.
  - g) Inversiones en sustitución o mejora de equipos e instalaciones consumidores de energía en estaciones de depuración de aguas residuales y sistemas de abastecimiento de agua potable, por equipos e instalaciones que utilicen tecnología de alta eficiencia o la mejor tecnología disponible.
  - h) Actuaciones de rehabilitación y mejora de la envolvente térmica de los edificios.
  - k) Instalaciones de energías renovables que supongan una reducción del consumo energético a partir de fuentes de energías convencionales, y siempre que complementen, al menos, a dos de las actuaciones que se relacionan en el presente apartado, excluyendo las indicadas en las letras a) y b).
2. La descripción y características específicas de cada una de las actuaciones indicadas, los costes subvencionables, y en su caso, las modalidades, costes máximos de referencia y exclusiones; se detallan en el Anexo I de la presente orden.

### **Artículo 3. Beneficiarios.**

1. Tendrán la consideración de beneficiarios de las ayudas contempladas en la presente orden de convocatoria:
- a) Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, privadas; y sus agrupaciones, siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
  - b) Los municipios y entidades locales menores.
  - c) Los proveedores de servicios energéticos, considerando como tales, toda persona física o jurídica que presta servicios energéticos o aplica otras medidas de mejora de eficiencia energética en la instalación o los locales del cliente final, de acuerdo con la normativa vigente.

Estos últimos para poder ser beneficiarios, deberán cumplir con los requisitos que para el ejercicio de la actividad profesional de proveedor de servicios energéticos establece el artículo 7 del Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se traspone la directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a acreditación de proveedores de



servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía (Boletín Oficial del Estado de 13 de febrero), cuyo cumplimiento se podrá acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 9 del citado real decreto.

Asimismo, deberán actuar con arreglo a un contrato de rendimiento energético suscrito con el cliente final, que es el titular, propietario o explotador directo de la actividad o establecimiento. Dicho contrato deberá incluir el compromiso por parte del proveedor de servicios energéticos, de aplicar el importe de la cuantía de la ayuda que en su caso se conceda, en forma de descuento sobre el precio del servicio energético, o cualquier otra fórmula equivalente a dicho importe previamente acordada y justificada. Asimismo, deberá incluir, el compromiso de colaboración del cliente final, a fin de que el proveedor de servicios energéticos tenga garantías de poder ejercer el total de sus obligaciones como beneficiario de la subvención; fundamentalmente con las establecidas en los artículos 26 y 32 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre, relativas, respectivamente, a facilitar las inspecciones y otros actos de comprobación y a la colocación de distintivos anunciadores sobre la ayuda concedida.

2. Los beneficiarios para cada actuación subvencionable quedan especificados en el Anexo I de la presente orden.
3. Para obtener la condición de beneficiario se deberán cumplir los requisitos y obligaciones establecidos en los artículos 4 y 5, respectivamente, del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre.

#### ***Artículo 4. Procedimiento de concesión.***

De conformidad con lo establecido en el artículo 12.1 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre, y en el artículo 22.2 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el procedimiento de concesión de estas ayudas se efectuará en régimen de concesión directa mediante convocatoria abierta.

#### ***Artículo 5. Solicitudes.***

1. El plazo de vigencia de la presente convocatoria será de cuatro meses a contar desde el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, siendo ese mismo plazo el de presentación de solicitudes. No obstante, si con anterioridad al vencimiento de dicho plazo se hubiera agotado el crédito presupuestario, se declarará terminado el periodo de vigencia de la convocatoria mediante anuncio del órgano competente para la aprobación de la misma, el cual será objeto de publicación en el Diario Oficial de Extremadura y en el Portal de Subvenciones, con la consiguiente inadmisión de las solicitudes posteriormente presentadas.
2. La solicitud de la ayuda, conforme al modelo que figura en el Anexo II de la presente orden, se dirigirá a la Consejería de Economía e Infraestructuras, y podrá presentarse ante cualquiera de las oficinas integradas en el Sistema de Registro Único de la Junta de Extremadura establecido en el Decreto 257/2009, de 18 de diciembre, o en cualquiera de



los lugares previstos en el apartado 4 del artículo 16 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

3. No será necesaria la presentación de la documentación que estuviere ya en poder de esta Administración actuante, si el solicitante se acoge a lo establecido en la letra d) del artículo 53 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, siempre que se haga constar la fecha y el órgano o dependencia en que fueron presentados o, en su caso, emitidos, y cuando no hayan transcurrido más de cinco años desde la finalización del procedimiento al que correspondan.
4. La solicitud se presentará con carácter previo al inicio de la ejecución de las actuaciones o inversiones proyectadas.

5. La documentación general, para todo tipo de solicitante, es la siguiente:

a) Memoria descriptiva del proyecto a subvencionar, que deberá incluir, como mínimo:

- Identificación del solicitante.
- Identificación de las actuaciones a subvencionar.
- Datos básicos del proyecto. Descripción y cálculos justificativos de la instalación.
- Resumen de cálculos de ahorro anual de energía primaria previsto en tep/año.
- Reducción anual estimada de gases efecto invernadero prevista.
- Esquema de instalación o de principio, así como planos de situación y planta a escala suficiente.
- Presupuesto desglosado y detallado, de las inversiones a realizar.

Asimismo, deberá adjuntarse a la memoria descriptiva cualquier justificación documental que se requiera en el Anexo I de la presente orden para cada una de las actuaciones subvencionables.

- b) Auditoría energética integral en formato digital. Este documento no será exigible para las actuaciones definidas en las letras b) y l), del artículo 2 de la presente orden.
- c) Presupuesto desglosado o factura pro forma del proveedor. Cuando el importe del gasto subvencionable supere las cuantías que en los supuestos de coste por ejecución de obra, de suministro de bienes de equipo o prestación de servicios por empresas de consultoría o asistencia técnica, se establezcan en la legislación de contratos del sector público para los contratos menores, el beneficiario deberá presentar como mínimo tres ofertas de diferentes proveedores, con carácter previo a la contratación del compromiso para la prestación del servicio o la entrega del bien, salvo que por las especiales características de los gastos subvencionables no exista en el mercado suficiente número de entidades que lo suministren o presten. La elección entre las ofertas presentadas, que deberán aportarse en la solicitud de la subvención, se realizará conforme a criterios de



eficiencia y economía, debiendo justificarse expresamente en una memoria la elección cuando no recaiga en la propuesta económica más ventajosa.

- d) Declaración del solicitante o representante legal, en la que se expresen las subvenciones que el solicitante tiene solicitadas y/o concedidas para el mismo proyecto. Dicha declaración se encuentra incluida dentro del modelo de solicitud correspondiente al Anexo II de la presente orden.
- e) Declaración del solicitante o representante legal de no haber iniciado la actuación objeto de subvención. Dicha declaración se encuentra incluida dentro del modelo de solicitud correspondiente al Anexo II de la presente orden.
- f) Declaración responsable de no encontrarse incurso en ninguna de las prohibiciones para percibir subvenciones públicas de las recogidas en el artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones y artículo 12.2 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Dicha declaración se encuentra incluida dentro del modelo de solicitud correspondiente al Anexo II de la presente orden.
- g) Conforme a lo establecido en el artículo 28 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la presentación de la solicitud presume la autorización al órgano gestor para la obtención de los certificados de estar al corriente en el cumplimiento de las obligaciones fiscales y tributarias del interesado, con la Hacienda estatal, con la Hacienda de la Comunidad Autónoma y con la Seguridad Social, así como para la consulta de los datos de identidad del interesado y de su representante, en caso de actuar por medio de éste. En caso de que el interesado marque en la casilla correspondiente de la solicitud su oposición para que el órgano gestor obtenga dichos certificados, deberá aportar la documentación correspondiente expedida en soporte papel por el órgano competente.
- h) Cuando el solicitante realice una actividad empresarial, deberá remitir fotocopia de la declaración censal en el censo de obligados tributarios del Impuesto de Actividades Económicas de la Agencia Estatal de Administración Tributaria en la que aparezca el alta en el epígrafe correspondiente, o en su defecto certificado expedido por la Agencia Tributaria del Impuesto de Actividades Económicas. O bien, autorización a la Consejería con competencia en materia de ahorro y eficiencia energética para recabar de los organismos públicos correspondientes la información necesaria para comprobar estos extremos. Dicha declaración se encuentra incluida dentro del modelo de solicitud correspondiente al Anexo II de la presente orden.
- i) Para el caso de actuaciones incluidas en la letra K, del artículo 6.1 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre, declaración referente a que dichas instalaciones están excluidas de las obligaciones establecidas en el Código Técnico de la Edificación. Dicha declaración se encuentra incluida dentro del modelo de solicitud correspondiente al Anexo II de la presente orden.





- j) En caso de actuar por medio de representante, deberá acreditarse la representación en la forma establecida en el artículo 5 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

6. Documentación específica, en función del tipo de solicitante:

a) Empresarios individuales:

- Copia del Documento Nacional de Identidad del interesado, en caso de no haber autorizado al órgano gestor para su consulta.

b) Microempresas, pequeñas y medianas empresas, privadas; y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica:

- Copia del NIF, en caso de no haber autorizado al órgano gestor para su consulta.
- Copia de la escritura de constitución de la empresa, o copia del estatuto o acta fundacional debidamente inscritos en el Registro correspondiente, en su caso. No será necesaria la presentación de esta documentación siempre que se cumpla lo establecido en el apartado 3 del artículo 15 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre.

c) Municipios y entidades locales menores:

- Certificado de la existencia de consignación presupuestaria para el título de la inversión a realizar o en su defecto, compromiso de la entidad de habilitar créditos o recursos suficientes para su ejecución.
- Cuando el importe del gasto subvencionando supere la cuantía máxima prevista para los contratos menores previstos en el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, certificado del Secretario del Ayuntamiento, que acredite el cumplimiento de dicha normativa en materia de selección del contratista y adjudicación del contrato, dentro de la fase de justificación.
- La justificación de estar al corriente en las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social podrá sustituirse por una declaración responsable de acuerdo con el artículo 12.8 de la Ley 6/2011, del 23 de marzo.

d) Proveedores de servicios energéticos:

- Copia del DNI o NIF, en caso de no haber autorizado al órgano gestor para su consulta.
- Contrato o documento equivalente, suscrito con el titular, propietario o explotador directo de la actividad o establecimiento donde se realizara la actuación a subvencionar, que recoja, como mínimo, las prestaciones energéticas que comprende, los parámetros que definen la contratación, su duración, así como los demás requisitos establecidos en el apartado c) del artículo 3.1 de la presente orden.





7. Si la solicitud no reúne los requisitos exigidos, o no se acompañasen los documentos especificados, se requerirá a los solicitantes, para que en un plazo de 10 días, subsanen la falta o acompañe los documentos preceptivos, con indicación de que, si así no lo hicieran, se les tendrá por desistidos de su petición previa resolución que será dictada en los términos previstos en el artículo 21 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

**Artículo 6. Ordenación, instrucción y resolución del procedimiento.**

1. La ordenación e instrucción del procedimiento de concesión de subvenciones corresponderá al Servicio de Planificación Energética, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, encargado de la gestión de ayudas en materia de ahorro y eficiencia energética, que realizará de oficio cuantas actuaciones estime necesarias para la determinación, conocimiento y comprobación de los datos en virtud de los cuales formulará la propuesta de resolución.
2. La competencia para la concesión de la subvención corresponde al titular de la Consejería de Economía e Infraestructuras, en cuya resolución establecerá las condiciones a las que deberá ajustarse la ejecución del proyecto subvencionado.
3. Las solicitudes de ayuda se tramitarán por riguroso orden de entrada en el Registro del órgano competente de conformidad con el Decreto 257/2009, de 18 de diciembre, por el que se implanta un Sistema de Registro Único y se regulan las funciones administrativas del mismo en el ámbito de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y se resolverán una vez completado el expediente con toda la documentación requerida y tras la determinación de la cuantía a conceder.
4. El plazo máximo para resolver de forma expresa y notificar la resolución será de seis meses, a contar desde la presentación de la solicitud. Si transcurrido ese plazo máximo, el órgano competente para resolver no hubiera notificado la resolución, los interesados estarán legitimados para entender desestimada su solicitud de ayuda por silencio administrativo, conforme a lo dispuesto en el apartado 5 del artículo 22 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

La resolución del procedimiento de concesión de subvención se notificará individualmente a los interesados, de conformidad con lo establecido en los artículos 40 y 41 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

5. Contra la resolución que se dicte, que agota la vía administrativa, podrá interponerse potestativamente recurso de reposición ante el Consejero de Economía e Infraestructuras en los plazos y términos recogidos en los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y el artículo 102 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, o bien directamente recurso contencioso administrativo ante el Tribunal Superior de Justicia de Extremadura en el plazo de



dos meses a partir del día siguiente al de la notificación de la presente resolución, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa, todo ello sin perjuicio de cualquier otro recurso que se estime procedente.

#### **Artículo 7. Cuantía e intensidad de la subvención.**

1. La cuantía e intensidad de la subvención queda determinada para cada actuación correspondiente en el Anexo I de la presente orden, en el que también se indica el límite máximo según el caso.
2. La subvención a conceder no podrá exceder en ningún caso de 200.000 euros por el conjunto de actuaciones subvencionables y por beneficiario.
3. En el supuesto de que se trate de la última solicitud de ayuda recibida, para la que, en la correspondiente aplicación presupuestaria no exista crédito suficiente para alcanzar la intensidad de la ayuda solicitada, dentro de las contempladas en el Anexo I de la presente orden, podrá concederse la subvención solicitada aplicándose, en este caso, la intensidad ajustada al importe del crédito que quede disponible.

#### **Artículo 8. Liquidación y pago de las ayudas.**

1. El procedimiento de liquidación se iniciará con la presentación por parte del solicitante de la correspondiente solicitud de liquidación que se formalizará en el modelo de solicitud establecido en el Anexo III de la presente orden, siendo requisito necesario para su presentación la previa finalización de las inversiones y acreditación de su pago. Deberá acompañar a dicha solicitud la justificación documental de la inversión realmente ejecutada y la del resto de condiciones impuestas en la resolución de concesión.
2. Cuando se trate de inversiones realizadas por proveedores de servicios energéticos, éste deberá aportar de manera adicional a la solicitud de liquidación, acuerdo firmado con el cliente final, en el que se determine la forma en la que se aplicará el descuento sobre el precio del servicio energético prestado, o la fórmula previamente acordada; equivalentes a la cuantía de la ayuda concedida.
3. A excepción de lo establecido en el artículo 10.4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre, solamente se admitirán como subvencionables las inversiones aprobadas e incluidas en el proyecto, realizadas y pagadas a partir del día siguiente al de presentación de la solicitud de ayuda y hasta la fecha final del plazo de ejecución fijado en la resolución individual de concesión o, en su caso, la fecha prorrogada.
4. Con carácter general, la realización de las inversiones y/o gastos subvencionados se acreditarán con la presentación de la correspondiente factura en firme, o documento que la sustituya, y la justificación de haberse abonado la misma. Para el caso de municipios y entidades locales menores, se deberán aportar además como justificante de la inversión realizada, los expedientes de contratación completos.



5. Siempre deberá quedar acreditado la persona que realiza el pago, el proveedor que lo recibe, el importe pagado y la factura a la que corresponde dicho pago.

Solamente se admitirá como gasto subvencionable aquel cuyo pago se haya realizado dentro del plazo reflejado en el apartado 3 anterior, con las excepciones en este indicadas. En todo caso, dicho pago deberá acreditarse conforme a las siguientes reglas:

- a) Pagos a través de entidad financiera: Se presentará factura definitiva (original o copia compulsada) y justificante bancario del pago de la misma (original o copia compulsada).

El beneficiario de la subvención deberá ser titular de la cuenta bancaria desde la que se realiza el pago.

- b) Pagos aplazados (letras, cheques, pagarés, recibos...). Se deberá aportar factura en firme de fecha posterior a la de la fecha de presentación de la solicitud de ayuda junto con el justificante de pago (en el caso de efectos o recibos deberá presentarse el extracto bancario o bien fotocopia compulsada de los efectos con la mecanización bancaria de su cargo en cuenta). En el caso de cheques y pagares estos deberán ser nominativos y además del citado documento se deberá presentar un extracto bancario que acredite su cargo en cuenta.

En ningún caso se admitirán como costes subvencionables los pagos aplazados con vencimiento superior a la fecha de finalización del plazo de ejecución del proyecto subvencionado.

6. En el caso de pagos en moneda extranjera se indicará el contravalor en euros en la fecha de la operación.
7. La solicitud de liquidación deberá presentarse en el plazo máximo de un mes a contar desde la fecha de finalización del período de ejecución. Si no reúne los requisitos exigidos, o no se acompañasen los documentos especificados, se requerirá a los solicitantes, para que en un plazo de 10 días, subsanen la falta o acompañe los documentos preceptivos, con indicación de que, si así no lo hicieran, se les tendrá por desistidos de su petición, previa resolución que será dictada en los términos previstos en el artículo 21 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

La falta de presentación de la solicitud de liquidación en el plazo establecido o su presentación fuera de ese plazo, conllevará la pérdida del derecho a la subvención, previa declaración de incumplimiento y revocación de la resolución de concesión de la subvención, conforme a lo establecido en el artículo 28 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre.

8. Con carácter previo al pago deberá comprobarse, por parte del Servicio de Planificación Energética, el cumplimiento de las condiciones generales establecidas por la normativa aplicable a estas ayudas y las condiciones particulares establecidas en la resolución de concesión.



9. El Servicio competente, vigilará la adecuada aplicación de estas subvenciones, pudiendo para ello realizar las inspecciones y comprobaciones y recabar la información que considere oportunas.
10. Si el proyecto no se ha ejecutado de acuerdo con las condiciones establecidas en la resolución de concesión, se iniciará el procedimiento para declaración de incumplimiento y revocación de la subvención conforme al artículo 28 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre.
11. Declarado por el Servicio de Planificación Energética, el cumplimiento, en tiempo y forma, de las condiciones impuestas al beneficiario, se practicará la liquidación que corresponda.
12. El pago de la subvención queda sometido a la tramitación y aprobación del oportuno expediente de gasto individualizado para cada proyecto.

#### **Artículo 9. Financiación de las ayudas.**

1. La dotación económica total para esta convocatoria asciende a 1.420.000,00 euros (un millón cuatrocientos veinte mil euros). Esta cantidad podrá ser aumentada en función de las disponibilidades presupuestarias.

De producirse el agotamiento del crédito presupuestario, se declarará terminado el periodo de vigencia de la convocatoria mediante anuncio del órgano competente para la aprobación de la convocatoria, el cual será objeto de publicación en el Diario Oficial de Extremadura y en el Portal de Subvenciones, con la consiguiente inadmisión de las solicitudes posteriormente presentadas.

Las subvenciones concedidas se imputarán al superproyecto 2015120069009 "4.2.1 Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME", y al superproyecto 2017140069003 "4.3.1 Mejorar la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos".

En la tabla adjunta se especifican los superproyectos y proyectos de gastos afectados, las partidas presupuestarias, así como su distribución temporal y económica.



LINEAS DE AYUDA	SUPERPROYECTO	PROYECTO DE GASTO	APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	ANUALIDAD 2017
1	2015120069009 4.2.1. Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular la pyme.	2015120060002 Fomento y mejora de la eficiencia energética en las empresas.	14.06.333A.770.00	1.070.000,00 €
2	2017140069003 4.3.1. Mejorar la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos.	2017140060003 Fomento de la eficiencia energética en el sector público.	14.06.333A.760.00	350.000,00 €

La presente convocatoria seguirá el procedimiento de tramitación anticipada previsto en la regla 42 de la Orden de 5 de enero de 2000, por la que se aprueba la instrucción de operatoria contable a seguir en la ejecución del gasto de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura. En todo caso, la convocatoria queda sometida a la condición suspensiva de existencia de crédito adecuado y suficiente en los Presupuestos del ejercicio 2017.

Para las variaciones que puedan producirse respecto a las aplicaciones o proyectos presupuestarios, o cuantías previstas inicialmente en las convocatorias, se actuará según los trámites y requisitos señalados en el artículo 39.3 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, sin las limitaciones derivadas del artículo 23.2.h de la citada ley.

- Las acciones contempladas en esta orden están enmarcadas en el Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de Extremadura, "Una manera de hacer Europa", correspondiente al periodo de programación 2014-2020, dentro del objetivo temático cuarto (OT-4 Favorecer el paso de una economía baja en carbono en todos los sectores). Esto implica que, siempre que sea posible, los proyectos subvencionados estarán cofinanciados por el FEDER en un 80 %. En estos supuestos la Comunidad Autónoma aportaría el restante 20 %.



Dentro del referido objetivo temático, la línea de ayuda 1, se financiará con cargo al objetivo específico 4.2.1. "Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME", financiándose la línea de ayuda 2, con cargo al objetivo específico 4.3.1 "Mejorar la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos".

### **Artículo 10. Información y publicidad.**

1. Tanto el extracto de la convocatoria como la convocatoria en sí, y las subvenciones concedidas serán publicadas en el Diario Oficial de Extremadura. La Base de Datos Nacional de Subvenciones, dará traslado a dicho diario del extracto de la convocatoria para su publicación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20.8 a) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Asimismo, la convocatoria, y las subvenciones concedidas serán publicadas en el Portal de Subvenciones de la Comunidad Autónoma en la forma establecida en los artículos 17.1 y 20 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

De conformidad con cuanto dispone el artículo 17 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, no será necesaria la publicación en el Diario Oficial de Extremadura cuando los importe de las subvenciones, individualmente consideradas, sean de cuantía inferior a 3.000 euros.

2. Se remitirá a la Base de Datos Nacional de Subvenciones, la información sobre las convocatorias y resoluciones de concesión derivadas de las mismas, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 18 y 20 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
3. Con independencia de lo anterior, se publicará la información en el Portal Electrónico de la Transparencia y la Participación Ciudadana de la Comunidad Autónoma, de acuerdo con el artículo 11 de la Ley 4/2013, de 21 de mayo.

Los beneficiarios que acepten la ayuda aceptan figurar en una lista pública conforme dispone el Reglamento (UE) n.º 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013. Del mismo modo están obligados a difundir el papel financiador del FEDER y de la Junta de Extremadura en el proyecto, de conformidad con lo establecido en el Anexo XII del Reglamento UE n.º 1303/2013, de 17 de diciembre, y de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 50/2001, de 3 de abril, sobre medidas adicionales de gestión de inversiones financiadas con ayudas de la Junta de Extremadura y se modifica el Decreto 77/1990, de 16 de octubre, por el que se establece el Régimen General de Concesión de Subvenciones.

En todas las medidas de información y comunicación que lleve a cabo, el beneficiario deberá reconocer el apoyo de los Fondos Europeos, mostrando el emblema de la Unión y una referencia a la Unión Europea, informando al público del apoyo obtenido de los fondos, de la siguiente forma:



- a. Haciendo una breve descripción en su sitio de Internet, en caso de que disponga de uno, de la operación, de manera proporcionada al nivel de apoyo prestado, con sus objetivos y resultados, y destacando el apoyo financiero de la Unión.
- b. Colocando para todas las operaciones al menos un cartel con información sobre el proyecto (de un tamaño mínimo de A3), en el que mencionará la ayuda financiera de la Unión, en un lugar bien visible para el público, por ejemplo la entrada de un edificio.

Estos distintivos anunciadores deberán colocarse en lugar visible y permanecer instalados desde el inicio de las inversiones o recepción de la resolución individual de concesión y hasta la finalización del período de mantenimiento de la actividad y de la inversión a que hace referencia el artículo 25 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre.

- c. Reflejar sobre cualquier documento relacionado con la ejecución de la operación que se destine al público o a los participantes, una declaración en la que se informe de que el programa operativo ha recibido apoyo del Fondo.

#### **Artículo 11. Eficacia y recursos.**

La presente orden será eficaz a partir del día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, y contra la misma, que pone fin a la vía administrativa, en virtud de lo establecido en el artículo 103.1 a) de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, podrá interponerse recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura en el plazo de dos meses desde el día siguiente a su publicación conforme a lo establecido en el artículo 46 de la ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa o, potestativamente, y en virtud de lo dispuesto en los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, recurso de reposición ante el mismo órgano que la dictó en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de su publicación.

Mérida, 14 de diciembre de 2016.

El Consejero de Economía e Infraestructuras,  
JOSÉ LUIS NAVARRO RIBERA





## ANEXO I

### ACTUACIONES SUBVENCIONABLES

#### A. AUDITORÍAS ENERGÉTICAS INTEGRALES.

##### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es la realización de auditorías energéticas integrales que comprendan un examen pormenorizado del perfil de consumo de energía del proceso productivo del centro de trabajo, instalaciones, edificios o grupo de edificios.

##### 2. Definiciones.

Auditoría Energética: inspección y análisis sistemáticos del uso y consumo de energía en un emplazamiento, edificio, sistema u organización con el objetivo de identificar e informar acerca de los flujos de energía y del potencial de mejora de la eficiencia energética.

##### 3. Descripción de la actuación.

Las auditorías deberán desarrollar un análisis detallado de los sistemas, procesos y equipamientos que utilizan energía, contemplando las oportunidades de mejora de la eficiencia energética, con las acciones propuestas, recomendaciones, plan y programa de implementación, así como un análisis económico pormenorizado de las mismas. La metodología a seguir para el desarrollo de la auditoría se ajustará a la norma UNE-EN 16247 y sus posteriores modificaciones.

##### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

##### 5. Costes subvencionables.

Se considerarán costes subvencionables a efectos de la ayuda pública, todos los costes externos derivados de la realización de la auditoría, entre los que se encuentran, los costes de personal técnico externo para la realización de visitas técnicas, mediciones, redacción, edición e impresión de documentos técnicos en formato papel o digital, y el trabajo de análisis de los datos recopilados.

Estos costes no serán subvencionables cuando sean realizados por el personal propio de la empresa que solicita la ayuda.



Los estudios resultantes de la elaboración de la auditoría deberán tener el contenido mínimo indicado en la Norma UNE-EN 16247.

#### 6. Costes de referencia.

En función del consumo de energía total contabilizado en la auditoría, se establecen los siguientes costes máximos de referencia, para éstas:

Consumo de energía final (tep)	Coste máximo de referencia de la auditoría (€)
$E_f \leq 50$	5.000
$50 < E_f \leq 100$	7.000
$100 < E_f \leq 200$	9.000
$E_f > 200$	12.000

#### 7. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de la ayuda para la realización de las auditorías será de un 40 % de la inversión subvencionable, con un importe máximo de la subvención de 4.800 euros.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación. En el caso de precios superiores a los de referencia, se aplicará sobre el coste máximo de referencia que corresponda, en función del consumo de energía total contabilizado en la auditoría.

### B. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICA (SGEn) BASADO EN LA ISO 50.001.

#### 1. Finalidad.

La finalidad de la actuación es favorecer la implementación de sistemas de gestión de la energía certificados por la Norma ISO-50.001, garantizando la participación de entidades externas que controlen y realicen un seguimiento y mejora de los elementos energéticos de sus procesos, fomentando así un uso eficiente y sostenible de la energía de manera coherente a la política energética de la organización.

#### 2. Definiciones.

Sistema de Gestión Energética (SGEn): conjunto de elementos de una organización, interrelacionados mutuamente, o que interactúan para establecer una política y unos objetivos energéticos, y los procesos y procedimientos necesarios para alcanzar dichos objetivos.

El encargado de gestionar el SGEn es un Gestor Energético / representante de la dirección que utiliza herramientas que recogen, auditan, analizan y prevén datos



energéticos, determinan tendencias y crean informes sobre energía, tanto a escala de centros concretos como a escala corporativa.

### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones consistirán en la implantación y primera certificación de la norma internacional ISO-50001, siempre que en ningún caso dicha certificación sea de obligado cumplimiento para la empresa, formando así parte de sus gastos habituales de funcionamiento.

### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

### 5. Costes subvencionables.

Se considerarán costes subvencionables a efectos de ayuda pública:

- Los costes de consultoría externa para el proceso de implantación del sistema de gestión de la energía.
- Los costes relativos al proceso de primera certificación derivado de los costes a sufragar a la entidad certificadora que en todo caso deberá estar debidamente acreditada por la ENAC, o por otra entidad de acreditación reconocida por ésta.

### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia a considerar, para la implantación de la norma ISO 50.001 y la primera certificación son los que se recogen a continuación, en función del consumo de energía final contabilizado en la fase de planificación:

Consumo de energía final (tep)	Coste máximo de referencia (€)
$E_f \leq 50$	7.500
$50 < E_f \leq 100$	10.000
$100 < E_f \leq 200$	14.000
$E_f > 200$	18.000

### 7. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de ayuda será del 40 % de la inversión subvencionable, correspondiente tanto al coste de la implantación de la norma realizado por una empresa



externa, como al de la primera certificación, con un importe máximo de la subvención de 7.200 €.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación. En el caso de precios superiores a los de referencia, se aplicará sobre el coste máximo de referencia que corresponda, en función del consumo de energía total contabilizado en la auditoría.

**C. INVERSIONES EN SUSTITUCIÓN O MEJORA DE EQUIPOS Y/O INSTALACIONES CONSUMIDORAS DE ENERGÍA DE PROCESOS PRODUCTIVOS, ASÍ COMO LOS SISTEMAS AUXILIARES NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO, POR EQUIPOS E INSTALACIONES QUE UTILICEN TECNOLOGÍA DE ALTA EFICIENCIA O LA MEJOR TECNOLOGÍA DISPONIBLE.**

**1. Finalidad.**

La finalidad de esta actuación es facilitar la viabilidad económica de las inversiones para mejorar la eficiencia energética y promover el ahorro de energía en los procesos productivos del sector industrial.

**2. Definiciones.**

Equipos e instalaciones del proceso productivo: aquellos directamente implicados en el proceso de producción industrial, mediante la realización de alguna de las operaciones básicas para la fabricación del producto.

Sistemas auxiliares del proceso: aquellos que permiten el buen funcionamiento del proceso, manteniendo los parámetros del mismo dentro de unos valores determinados o proporcionando suministros auxiliares, por ejemplo compresores de aire para instrumentación, equipos de generación de calor/frío para mantener las condiciones del proceso, sistemas eléctricos como centros de transformación, etc.

**3. Descripción de la actuación.**

Las medidas energéticas consideradas dentro de esta actuación, serán aquellas que consigan una reducción anual mínima del 10 % del consumo de energía convencional, mediante inversiones en sustitución o mejora de equipos y/o instalaciones que formen parte de los procesos productivos, y sean consumidores de energía, por equipos e instalaciones que utilicen tecnologías de alta eficiencia, o la mejor tecnología disponible, con objeto de reducir el consumo energético y las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.

No serán consideradas elegibles aquellas actuaciones que dispongan de otra línea específica de ayudas en el presente anexo.

**4. Potenciales beneficiarios.**

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:



- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes subvencionables.

Se considerarán costes subvencionables a efectos de ayuda pública:

- Las inversiones en equipos, instalaciones y sistemas que transforman o consumen energía en el proceso productivo así como en los sistemas auxiliares necesarios para el funcionamiento. Como ejemplos de posibles actuaciones elegibles se pueden enumerar las siguientes:
  - Inversiones en renovación y mejora de equipos de proceso por otros más eficientes energéticamente.
  - Inversiones para la renovación y mejora de las instalaciones y equipos auxiliares de los procesos productivos (sustitución de compresores de aire, sustitución de centros de transformación, mejoras en instalaciones eléctricas, sustitución de motores eléctricos, instalación de variadores de frecuencia, sustitución de circuladores de fluidos, etc.).
  - Inversiones en generadores de calor y frío más eficientes energéticamente.
  - Adaptación de salas de calderas y mejora de instalaciones térmicas (mejora de circuladores de fluidos térmicos, mejora de aislamientos térmicos de conducciones y depósitos, la adaptación necesaria de salas de calderas para la utilización de generadores de calor más eficientes que utilicen distintos combustibles por ejemplo adaptación de salas de calderas para utilización de gas, etc.).
  - Inversiones en sistemas de regulación y control de generadores de calor que permitan ahorrar energía en el proceso.
- Instalación eléctrica necesaria.
- Proyectos de ingeniería asociada y dirección de obra.
- La obra civil de implantación de los equipos y sistemas, con un importe máximo del 25 % de la inversión total de la actuación.
- Montaje y puesta en marcha.

#### 6. Costes de referencia.

Debido al amplio abanico de inversiones que pueden ser subvencionables dentro de la presente actuación, resulta difícil establecer una clasificación exhaustiva y completa de costes máximos de referencia al efecto.

Es por ello que la Administración Autónoma de Extremadura a través del Servicio encargado de la gestión de ayudas en materia de ahorro y eficiencia energética, se



reserva la posibilidad de revisar y analizar los importes económicos de los costes subvencionables presentados en las solicitudes de ayuda para su comprobación, determinando de esta manera si son coherentes con los costes de referencia máximos existentes en el mercado.

En cualquier caso, el estudio de amortización asociado a la medida que se pretende implementar y que debe estar incluido en la auditoría previa tendrá que ser coherente con los costes presentados para la implantación de la medida.

#### 7. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de la ayuda será de un 40 % de la inversión subvencionable, con un importe máximo de la subvención de 180.000 € en el conjunto de actuaciones realizadas.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación.

### D. SUSTITUCIÓN O MEJORA DE EQUIPOS Y/O INSTALACIONES EXISTENTES DE PRODUCCIÓN DE CALOR Y FRÍO DESTINADAS A ATENDER LA DEMANDA DE BIENESTAR E HIGIENE DE LAS PERSONAS POR OTRAS DE ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA, SELECCIONADOS SOBRE LA BASE DE UN MAYOR RENDIMIENTO ENERGÉTICO.

#### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es reducir el consumo de energía de las instalaciones térmicas de calefacción y climatización y ACS, incluidas dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, realizando mejoras o sustituyendo los equipos y/o instalaciones existentes, sobre la base de un mayor rendimiento energético.

#### 2. Definiciones.

Caldera de baja temperatura: caldera que puede funcionar de manera continua con una temperatura de agua de retorno entre 35 – 40 ° C y que en determinadas circunstancias puede producir condensación. Se incluyen en esta definición, las calderas de condensación que utilizan combustibles líquidos.

Caldera de condensación: caldera diseñada para poder condensar de forma permanente una parte importante de los vapores de agua contenidos en los gases de combustión.

Bomba de calor/frío: máquina, dispositivo o instalación que transfiere calor del entorno natural, como el aire, el agua o la tierra, al edificio o a aplicaciones industriales invirtiendo el flujo natural de calor, de modo que fluya de una temperatura más baja a una más alta. En el caso de las bombas de calor reversible, también pueden trasladar calor del edificio al entorno natural.

Sistemas de control y regulación de equipos y/o instalaciones: conjunto de sensores, sistemas de adquisición de datos, centralitas de control de parámetros, sistemas de



comunicación remota, etc. que permiten gestionar la instalación de climatización y mejorar su funcionamiento desde el punto de vista energético.

### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones energéticas consideradas dentro de esta medida serán aquellas que consigan una reducción anual del 20 % del consumo de energía convencional mediante actuaciones en las instalaciones de calefacción y climatización. Las actuaciones sobre las que se implementen las medidas deben estar en el ámbito de aplicación del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.

En ningún caso se considerarán aquellas actuaciones en climatización que impliquen el empleo de fuentes de energías renovables, las cuales disponen de su propia línea de ayudas.

Las actuaciones podrán ser, con carácter orientativo y no limitativo, las siguientes:

- Sustitución de calderas por otras que utilicen gas o gasoil y sean de alto rendimiento (calderas de condensación o de baja temperatura).
- Sustitución de equipos de producción de calor y frío por otros, seleccionados en base a un mayor rendimiento energético.
- Sustitución de equipos de impulsión de los fluidos caloportadores de caudal fijo por otros de caudal variable.
- Sistemas de enfriamiento gratuito por aire exterior y de recuperación de calor del aire de extracción.
- Sistemas de control y regulación de equipos y/o instalaciones que ahorren energía.

En cualquier caso, las exigencias mínimas de eficiencia energética que debe cumplir la instalación que se modifique, son las que figuran en el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios (RITE).

### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.





## 5. Costes subvencionables.

Se considerará coste subvencionable a efectos de Ayuda Pública:

- Generadores de calor y/o frío de alta eficiencia siempre que no estén incluidas en otra línea de ayudas.
- La adaptación de salas de calderas para el cumplimiento del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios cuando la sustitución del generador de calor implique un cambio de combustible así como la mejora de las instalaciones térmicas (mejora de aislamientos, sustitución de equipos de impulsión de fluidos por otros más eficientes, etc.).
- Los sistemas de recuperación de calor.
- Los sistemas de enfriamiento gratuito por aire exterior.
- Equipos de ventilación y acondicionamiento de aire.
- Los sistemas de regulación y control de las instalaciones.
- Instalación eléctrica necesaria.
- Proyectos de ingeniería asociada y dirección de obra.
- La obra civil de implantación de dichos equipos con un importe máximo del 25 % de la inversión total de la actuación.
- Montaje y puesta en marcha.

No se considerarán elegibles los costes asociados a los elementos terminales de las instalaciones de climatización.

## 6. Costes de referencia.

Debido al amplio abanico de inversiones que pueden ser subvencionables dentro de la presente actuación, resulta difícil establecer una clasificación exhaustiva y completa de costes máximos de referencia al efecto.

Es por ello que la Administración Autónoma de Extremadura a través del Servicio encargado de la gestión de ayudas en materia de ahorro y eficiencia energética, se reserva la posibilidad de revisar y analizar los importes económicos de los costes subvencionables presentados en las solicitudes de ayuda para su comprobación, determinando de esta manera si son coherentes con los costes de referencia máximos existentes en el mercado.

En cualquier caso, el estudio de amortización asociado a la medida que se pretende implementar y que debe estar incluido en la auditoría previa tendrá que ser coherente con los costes presentados para la implantación de la medida.



#### 7. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de ayuda será del 40 % de la inversión subvencionable, con un importe máximo de la subvención de 100.000 euros.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación.

### E. MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN INTERIOR Y/O DE LOS EQUIPOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN DE LOS EDIFICIOS EXISTENTES.

#### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es reducir el consumo de energía y promover el ahorro energético mediante la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de elevación y manutención, así como de las instalaciones de iluminación interior, en los edificios existentes.

#### 2. Definiciones.

**Eficacia luminosa:** cociente entre el flujo luminoso emitido y la potencia eléctrica de la fuente. Se expresa en lm/W (lúmenes/vatio).

**Lámpara:** fuente construida para producir una radiación óptica, generalmente visible.

**Luminaria:** aparato de alumbrado que reparte, filtra o transforma la luz emitida por una o varias fuentes de luz y que comprende todos los dispositivos necesarios para el soporte, la fijación, la protección de las fuentes de luz y, en caso necesario, los circuitos auxiliares en combinación con los medios de conexión con la red de alimentación, así como los elementos que permitan su fijación a soportes, de forma que todo el conjunto cumpla con las especificaciones marcadas en la normativa vigente.

**Luminaria LED:** luminaria que incorpora la tecnología LED como fuente de luz y la provee de unas condiciones de funcionamiento, rendimiento, vida, etc., propias de esta tecnología.

**Módulo LED:** sistema comprendido por uno o varios LED individuales que puede incorporar otros elementos tales como circuitos impresos, disipadores térmicos, sistemas ópticos y conexiones eléctricas.

**Sistema LED "Retrofit":** elemento de tecnología LED para la sustitución directa de otras fuentes de luz y equipos auxiliares asociados, que precisa una justificación fotométrica, mecánica y térmica del comportamiento de todo el sistema donde se encuentra alojado (luminaria de instalación existente).

**Equipos auxiliares:** equipos eléctricos o electrónicos asociados a la lámpara, diferentes para cada tipo de lámpara. Su función es el encendido y control de las condiciones de funcionamiento de una lámpara.



Dispositivo de alimentación y control electrónico "DRIVER": elemento auxiliar básico para regular el funcionamiento de un módulo LED que adecua la energía eléctrica de alimentación recibida por la luminaria a los parámetros exigidos para un correcto funcionamiento del sistema.

Proyector: luminaria en la que la luz emitida por la lámpara es concentrada por reflexión o refracción para conseguir una intensidad luminosa elevada dentro de un cierto ángulo sólido.

Sistema de control y regulación: conjunto de dispositivos, cableado y componentes destinados a controlar de forma automática o manual el encendido y apagado o el flujo luminoso de una instalación de iluminación. Se distinguen 4 tipos fundamentales:

- regulación y control bajo demanda del usuario.
- regulación de iluminación artificial según aporte de luz natural.
- control del encendido y apagado según presencia en la zona.
- regulación y control por sistema centralizado.

Aparatos de elevación y manutención: Se entiende por aparatos de elevación y manutención, aquellos que sirvan para estos fines, cualquiera que sea su forma de accionamiento, tales como ascensores, montacargas, escaleras mecánicas, andenes móviles, montamateriales para la construcción, grúas, aparatos de elevación y transporte continuos, transelevadores, plataformas elevadoras, carretillas de manutención y otros aparatos similares.

### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.

En el caso de las instalaciones interiores de iluminación, las exigencias mínimas de eficiencia energética que deberá cumplir la instalación de iluminación sobre la que se actúe, serán las que figuran en el Documento Básico HE, Sección HE-3 "Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación", del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, según Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por el que se actualiza el referido Documento Básico.

Los elementos de iluminación instalados deberán tener capacidad de regulación, bien a través de una fuente de alimentación regulable, en el caso de led, o a través de balastos electrónicos regulables.

Las actuaciones podrán ser, con carácter orientativo y no limitativo, las siguientes:



- Luminarias, lámparas y equipo: sustitución del conjunto por otro con luminarias de mayor rendimiento, lámparas de mayor eficiencia y reactancias electrónicas regulables y que permitan reducir la potencia instalada en iluminación cumpliendo con los requerimientos de calidad y confort visual reglamentados.
- Sistemas de control de encendido y regulación de nivel de iluminación: incluirán aquellos sistemas de control por presencia y regulación de nivel de iluminación según el aporte de luz natural, consiguiendo un ahorro eléctrico respecto a la instalación sin control o regulación.
- Cambio de sistema de iluminación: reubicación de los puntos de luz con utilización de las tecnologías anteriores, de forma que se reduzca el consumo eléctrico anual respecto al sistema actual de iluminación.

En cualquier caso, las actuaciones de mejora de iluminación interior propuestas, deberán reducir el consumo de energía eléctrica en, al menos, un 30 %.

En el caso de los equipos de elevación y manutención, las actuaciones consistirán en su sustitución o mejora, incluyendo los sistemas de gestión eficientes con la finalidad de obtener un ahorro energético. Las actuaciones propuestas de este tipo, deberán reducir el consumo de energía eléctrica, en al menos, un 20 % respecto al uso de la energía convencional.

#### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes subvencionables.

Se considerará como coste subvencionable a efectos de ayuda pública:

En el caso de la mejora de instalaciones de iluminación:

- Las luminarias y lámparas de alta eficiencia.
- Los equipos auxiliares electrónicos regulables.
- Los driver con regulación para LED.
- El coste de fotocélulas para regulación de flujo según aporte de luz natural.
- Dispositivos de control de presencia y regulación.



- Dispositivos multisensor con regulador.
- Detectores de movimientos autónomos para encendido/apagados de zona.
- Costes de redistribución de puntos de luz.

En el caso de la sustitución o mejora de los equipos de elevación y manutención:

- Las inversiones en materiales, equipos e instalaciones necesarios para la reforma y puesta en servicio del equipo de elevación o manutención, de forma que quede operativo.

En ambos casos:

- Instalación eléctrica necesaria.
- El proyecto de ingeniería y dirección de obra.
- La obra civil de implantación de dichos equipos con un importe máximo del 25 % de la inversión total de la actuación.
- Montaje y puesta en marcha.

#### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para las actuaciones relacionadas con la renovación y mejora de las instalaciones de iluminación interior son los siguientes:

Actuación	Coste máximo de referencia
Renovación del conjunto Luminaria+Lámpara+ Equipo actual por luminaria LED regulable CON redistribución de puntos de luz	7 €/W
Renovación del conjunto Luminaria+Lámpara+ Equipo actual por luminaria LED regulable SIN redistribución de puntos de luz.	5,5 €/W
Renovación del conjunto Luminaria+Lámpara+ Equipo actual por otro con tecnología fluorescente de alta eficiencia regulable y luminaria de alto rendimiento CON redistribución de puntos de luz	3,5 €/W
Renovación del conjunto Luminaria+Lámpara+ Equipo actual por otro con tecnología fluorescente de alta eficiencia regulable y luminaria de alto rendimiento SIN redistribución de puntos de luz	3 €/W



Instalación de sistemas de control de encendido y regulación de nivel de iluminación CON redistribución de puntos de luz	1,7 €/W
Instalación de sistemas de control de encendido y regulación de nivel de iluminación SIN redistribución de puntos de luz	1 €/W

Para actuaciones no incluidas en la relación anterior, la Administración Autónoma de Extremadura a través del Servicio encargado de la gestión de ayudas en materia de ahorro y eficiencia energética, se reserva la posibilidad de revisar y analizar los importes económicos de los costes subvencionables presentados en las solicitudes de ayuda para su comprobación, determinando de esta manera si son coherentes con los costes de referencia máximos existentes en el mercado.

En cualquier caso, el estudio de amortización asociado a la medida que se pretende implementar y que debe estar incluido en la auditoría previa tendrá que ser coherente con los costes presentados para la implantación de la medida.

#### 7. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de ayuda será del 40 % de la inversión subvencionable, tanto en el caso de las actuaciones de mejora de la iluminación interior como en el caso de la mejora de los equipos de elevación y manutención.

En el caso de la mejora de la iluminación interior, el importe máximo de la subvención será de 20.000 €. Solamente serán subvencionables aquellos proyectos cuyo coste de la inversión elegible sea superior a 1.800 euros.

En el caso de la sustitución o mejora de los equipos de elevación y manutención, el importe máximo de la subvención será de 15.000 € por equipo.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación. En el caso de precios superiores a los de referencia se aplicará sobre el coste de referencia, en caso de que éste se encuentre definido en el punto 6 de la presente actuación.

#### F. MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EXTERIOR EXISTENTES.

##### 1. Finalidad.

La finalidad de la actuación es incentivar y promover la realización de actuaciones en el alumbrado exterior para su renovación con criterios de eficiencia energética que reduzcan los consumos de energía y las emisiones de dióxido de carbono.

##### 2. Definiciones.

Se considerarán las definiciones establecidas para la actuación E.

### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.

Las actuaciones propuestas deberán tener una calificación mínima de eficiencia energética B, y cumplir con las prescripciones del Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07.

La reforma de instalaciones de alumbrado exterior con tecnología LED deberá tener en consideración lo establecido en el documento "Requisitos técnicos exigibles para luminarias con tecnología LED de alumbrado exterior" elaborado por el IDAE y el Comité Español de Iluminación (CEI) y publicado en la web del IDAE.

Entre las medidas de ahorro y eficiencia energética que se pueden aplicar se encuentran:

- Sustitución del conjunto luminaria + lámpara + equipo por otro con luminarias de mayor rendimiento y eficacia luminosa, regulable y que permita reducir el consumo de energía eléctrica cumpliendo con los requisitos citados.
- La sustitución de las lámparas por otras fuentes de luz de mayor eficacia luminosa.
- La mejora de la calidad reflectante y direccional de las luminarias o la implantación de sistemas de regulación del flujo luminoso de los puntos de luz que permitan su variación a lo largo de la noche en función de las necesidades y reduciendo la emisión de luz hacia otros espacios ajenos al objeto de la iluminación (contaminación lumínica).
- La Instalación de sistemas de encendido/apagado mediante reloj astronómico o sistemas centralizados de control de alumbrado público.

Las actuaciones propuestas deberán reducir el consumo de energía eléctrica en, al menos, un 30 %.

No serán subvencionables las actuaciones para la renovación de equipos de iluminación exterior para vigilancia y seguridad nocturna, señales y anuncios luminosos e iluminación festiva, así como cualquier otra que tenga carácter temporal.

No serán subvencionables las actuaciones consistentes en la sustitución directa de lámparas por sistemas LED "Retrofit" que mantengan la luminaria original.

### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:





- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes subvencionables.

Se consideran costes subvencionables a efectos de ayuda pública:

- Las luminarias y proyectores LED.
- Luminarias con ópticas de alto rendimiento.
- Lámparas de alta eficiencia.
- Equipos auxiliares electrónicos regulables.
- Equipos auxiliares electrónicos programables.
- Driver con regulación para LED.
- Relojes astronómicos.
- Dispositivos para telecontrol del centro de mando.
- Dispositivos de control y regulación de las luminarias.
- Los costes de redistribución de puntos de luz.
- Instalación eléctrica necesaria.
- Instalación, montaje y puesta en marcha.
- Proyecto de ingeniería y dirección de obra.
- Obra civil hasta un 25 % de la inversión de la actuación.

#### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para las actuaciones relacionadas con la renovación y mejora de las instalaciones de alumbrado exterior son los siguientes:



Actuación	Coste máximo de referencia
Renovación del conjunto Luminaria+Lámpara+Equipo actual por Luminaria LED con regulación hasta 75 W.	8,4 €/W
Renovación del conjunto Luminaria+Lámpara+Equipo actual por Luminaria LED con regulación más de 75 W	6,15 €/W
Renovación del conjunto Luminaria+Lámpara+Equipo actual por otro con tecnología convencional eficiente con regulación hasta 80 W	3,9 €/W
Renovación del conjunto Luminaria+Lámpara+Equipo actual por otro con tecnología convencional eficiente con regulación más de 80W hasta 115 W	2,75 €/W
Renovación del conjunto Luminaria+Lámpara+Equipo actual por otro con tecnología convencional eficiente con regulación más de 115 W	1,8 €/W
Instalación de sistema de telecontrol en CM	1.650 €/CM
Instalación de sistema de control y regulación de luminarias	115 €/luminaria
Instalación de sistema de control de encendido mediante reloj astronómico	90 €/unidad

#### 7. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de ayuda será del 40 % de la inversión subvencionable, con un importe máximo de la subvención de 100.000 euros. La inversión mínima subvencionable será de 3.000 €.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación. En el caso de precios superiores a los de referencia se aplicará sobre el coste de referencia.



**G. INVERSIONES EN SUSTITUCIÓN O MEJORA DE EQUIPOS E INSTALACIONES CONSUMIDORES DE ENERGÍA EN ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES Y SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO PÚBLICO DE AGUA POTABLE, POR EQUIPOS E INSTALACIONES QUE UTILICEN TECNOLOGÍA DE ALTA EFICIENCIA O LA MEJOR TECNOLOGÍA DISPONIBLE.**

**1. Finalidad.**

La finalidad de esta actuación es el fomento de la mejora energética de los equipos e instalaciones que consumen energía en las instalaciones de prestación de servicios públicos, en concreto, estaciones de depuración de aguas residuales y sistemas de abastecimiento público de agua potable.

**2. Descripción de la actuación.**

Las actuaciones energéticas consideradas dentro de esta medida serán aquellas que consigan una reducción anual mínima del 10 % del consumo de energía convencional mediante inversiones en sustitución de equipos e instalaciones consumidoras de energía en estaciones depuradoras de aguas residuales y sistemas de abastecimiento público de agua potable.

Las actuaciones junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación deben haber sido identificadas en la auditoría que con carácter previo debe haberse realizado.

Serán subvencionables tanto la sustitución de equipos de proceso como la de los equipos auxiliares consumidores de energía, así como la mejora del rendimiento de los equipos existentes: variadores de frecuencia en motores, incorporación de motores de alta eficiencia energética en equipos, etc.

**3. Costes subvencionables.**

Se considerará coste subvencionable a efectos de ayuda pública:

- Inversiones en equipos de proceso por otros más eficientes energéticamente.
- Inversiones para la renovación y mejora de las instalaciones y equipos auxiliares de los procesos.
- Instalación eléctrica necesaria.
- Proyectos de ingeniería asociada y dirección de obra.
- La obra civil de implantación de dichos equipos con un importe máximo del 25 % de la inversión total de la actuación.
- Montaje y puesta en marcha.

**4. Potenciales beneficiarios.**

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:



- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes de referencia.

Debido al amplio abanico de inversiones que pueden ser subvencionables dentro de la presente actuación, resulta difícil establecer una clasificación exhaustiva y completa de costes máximos de referencia al efecto.

Es por ello que la Administración Autonómica de Extremadura a través del Servicio encargado de la gestión de ayudas en materia de ahorro y eficiencia energética, se reserva la posibilidad de revisar y analizar los importes económicos de los costes subvencionables presentados en las solicitudes de ayuda para su comprobación, determinando de esta manera si son coherentes con los costes de referencia máximos existentes en el mercado.

En cualquier caso, el estudio de amortización asociado a la medida que se pretende implementar y que debe estar incluido en la auditoría previa tendrá que ser coherente con los costes presentados para la implantación de la medida.

#### 6. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de ayuda será del 40 % de la inversión subvencionable, con un importe máximo de la subvención de 180.000 euros.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación.

### H. ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN Y MEJORA DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA DE LOS EDIFICIOS.

#### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es la mejora de la envolvente térmica de los edificios para reducir su demanda energética de calefacción y/o refrigeración.

#### 2. Definiciones.

Envolvente térmica: se considera como envolvente térmica del edificio la que se compone de los cerramientos del edificio que separan los recintos habitables del ambiente exterior (aire, terreno u otro edificio) y las particiones interiores que separan los recintos habitables de los no habitables, que a su vez estén en contacto con el ambiente exterior.

#### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.



Las actuaciones sobre las envolventes de los edificios irán dirigidas a la reducción de los consumos energéticos en calefacción y/o refrigeración del edificio mediante la mejora de su aislamiento térmico, la sustitución de carpinterías y acristalamientos de los huecos, y la incorporación o la mejora de elementos de sombreado. En cualquier caso, el ahorro energético mínimo sobre los consumos de calefacción y refrigeración del edificio deben de ser al menos del 10 %, lo cual deberá estar debidamente justificado en la auditoría energética previa.

Las actuaciones energéticas sobre la envolvente térmica se basarán en soluciones constructivas convencionales, entendiéndose como tales, las utilizadas habitualmente en los edificios para reducir su demanda energética como, por ejemplo, las que afectan a las fachadas, cubiertas, carpinterías exteriores, vidrios y protecciones solares.

Las exigencias mínimas de eficiencia energética que debe cumplir la envolvente térmica que se reforme, son las que figuran en Documento Básico de Ahorro de Energía DB-HE del Código Técnico de la Edificación, que deben ser acreditadas y/o justificadas por el técnico competente en el proyecto y/o la memoria técnica.

#### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes subvencionables.

Se considerará como coste subvencionable a efectos de ayuda pública:

- Las actuaciones sobre la envolvente térmica del edificio:
  - Mejora de aislamientos térmicos de la envolvente del edificio.
  - Mejora de acristalamientos y carpinterías de huecos.
- La incorporación o la mejora de elementos de sombreado.
- Proyectos de ingeniería asociada y dirección de obra.
- La obra civil asociada a la implantación de las mejoras con un importe máximo del 25 % de la inversión total de la actuación.

#### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos que figuren en el presupuesto presentado para la actuación, no superaran los costes medios del mercado que a tales actuaciones correspondan.

Los precios por los que han de regirse los costes medios, vendrán determinados por lo establecido en la última base de precios de la construcción de la Junta de Extremadura.



Es por ello que la Administración Autónoma de Extremadura a través del Servicio encargado de la gestión de ayudas en materia de ahorro y eficiencia energética, se reserva la posibilidad de revisar y analizar los importes económicos de los costes elegibles presentados en las solicitudes de ayuda para su comprobación, determinando de esta manera si son coherentes con los costes de referencia máximos existentes en el mercado.

#### 7. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de ayuda será del 40 % de la inversión subvencionable, con un importe máximo de la subvención de 180.000 euros. La inversión mínima subvencionable será de 3.000 €, incluido el IVA.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación.

### I. IMPLANTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTABILIZACIÓN, MONITORIZACIÓN Y TELEGESTIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA SIEMPRE QUE VAYA ASOCIADO A OTRAS ACTUACIONES DE AHORRO.

#### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es facilitar la adquisición y puesta en marcha de sistemas de medida, monitorización y telegestión encaminadas a un uso racional y eficiente de la energía que permita conocer y gestionar los consumos energéticos de instalaciones, equipamientos o procesos.

#### 2. Descripción de la actuación.

La actuación consistirá en la implementación de sistemas de monitorización y control de consumos energéticos de equipos de proceso, instalaciones y edificios asociados, locales, oficinas y edificios, constituidos por los sensores, sistemas de adquisición de datos, centralitas de monitorización de parámetros, sistemas de comunicación remota, etc.

Esta actuación junto con el cálculo del ahorro energético asociado a la misma y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deberá haber sido identificada en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado, además deberá ir asociada a otras actuaciones de ahorro y eficiencia energética identificadas en dicha auditoría previa.

#### 3. Costes subvencionables.

Se considerará coste subvencionable a efectos de ayuda pública:

- Centralitas de control y monitorización.
- Los sensores de medida de los parámetros a controlar y optimizar.



- Los medidores y contadores de energía y parámetros físicos (contadores eléctricos, contadores de calorías, contadores de caudal, etc.).
- Concentradores y equipos de recopilación de datos de medidores y sensores.
- Proyectos de ingeniería asociada y dirección de obra.
- La programación de los sistemas, software y/o plataformas web asociadas.
- La obra civil de implantación de dichos equipos con un importe máximo del 25 % de la inversión total de la actuación.
- Instalación eléctrica necesaria.
- Montaje y puesta en marcha.

No se incluirán los costes de los servicios de comunicación asociados a los sistemas de control, monitorización o tele gestión implantados.

#### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para las actuaciones relacionadas con la implantación de medidas de contabilización, monitorización y tele gestión del consumo de energía siguientes:

Energía final consumida (tep)	Coste máximo de referencia
$E_f \leq 50$	10.000 €
$50 < E_f \leq 100$	15.000 €
$100 < E_f \leq 200$	20.000 €
$E_f > 200$	25.000 €

#### 6. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de ayuda será del 40 % de la inversión subvencionable, con un importe máximo de la subvención de 10.000 euros.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación. En el caso de precios superiores a los de





referencia, se aplicará sobre el coste máximo de referencia que corresponda, en función del consumo de energía total contabilizado en la auditoría.

## J. INSTALACIONES DE COGENERACIÓN DE ALTA EFICIENCIA PARA PRODUCCIÓN DE FORMA COMBINADA DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y TÉRMICA.

### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es la de contribuir al desarrollo del potencial de cogeneración existente en Extremadura, promoviendo la construcción de sistemas de cogeneración de alta eficiencia, mediante el otorgamiento de ayudas económicas que disminuyan su coste de inversión, permitiendo obtener un ahorro de energía primaria y de emisiones de CO<sub>2</sub>.

### 2. Definiciones.

**Cogeneración:** la generación simultánea de energía térmica y de energía eléctrica o mecánica en un solo proceso.

**Cogeneración de alta eficiencia:** la cogeneración que cumpla los criterios establecidos en el anexo II de la Directiva 2012/27/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012 relativa a la eficiencia energética.

**Unidad de micro cogeneración:** unidad de cogeneración con una potencia máxima inferior a los 50 kWe.

### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.

Estas actuaciones irán dirigidas a la implantación de sistemas de cogeneración de alta eficiencia, que a efectos del cumplimiento de la Directiva 2012/27/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012 relativa a la eficiencia energética, deberán cumplir con los criterios siguientes:

- La producción de cogeneración a partir de unidades de cogeneración deberá aportar un ahorro de energía primaria, calculado con arreglo a la letra b) del anexo II de la referida Directiva, de al menos el 10 % con respecto a los datos de referencia de la producción por separado de calor y electricidad.
- La producción de las unidades de cogeneración a pequeña escala y de microcogeneración que aporten un ahorro de energía primaria podrá considerarse cogeneración de alta eficiencia.

Las instalaciones de cogeneración destinadas a la producción de electricidad, que se encuentren incluidas en alguna de modalidades de autoconsumo establecidas en el artículo 9 de la Ley 24/2013, 26 diciembre, del Sector Eléctrico, y requieran de inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía



eléctrica, deberán encontrarse dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

#### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes subvencionables.

Se considerara coste subvencionable a efectos de ayuda pública, los activos fijos nuevos en plantas de cogeneración de alta eficiencia que utilicen como combustible gas natural, y en concreto:

- Los equipos de cogeneración.
- Las instalaciones auxiliares necesarias para el funcionamiento de los equipos de cogeneración: instalación eléctrica y térmica, suministro de combustible, etc.
- La adaptación necesaria de la sala de calderas o sala técnica para acoger la instalación de cogeneración.
- Proyectos de ingeniería asociada.
- La obra civil de implantación de dichos equipos con un importe máximo del 25 % de la inversión total de la actuación.
- Montaje y puesta en marcha.

#### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para las actuaciones relacionadas con la implantación de cogeneraciones de alta eficiencia son los siguientes:

Potencia eléctrica	Coste máximo de referencia
$Pe \leq 25 \text{ kW}$	5.000 €/kWe
$25 \text{ kW} < Pe \leq 75 \text{ kW}$	4.000 €/kWe
$Pe > 75 \text{ kW}$	2.500 €/kWe



## 7. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de ayuda será del 40 % de la inversión subvencionable, con un importe máximo de la subvención de 180.000 euros.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación. En el caso de precios superiores a los de referencia, se aplicará el coste de referencia que corresponda, en función del consumo de energía total contabilizado en la auditoría.

## K. INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES.

### K.1. INSTALACIONES TÉRMICAS QUE UTILICEN LA BIOMASA COMO COMBUSTIBLE Y SUSTITUCIÓN DE QUEMADORES DE COMBUSTIBLES FÓSILES POR QUEMADORES DE BIOMASA.

#### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es la de promover el uso de las energías renovables, con el objeto de reducir el consumo energético a partir de fuentes de energías convencionales, así como la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

#### 2. Definiciones.

Sistema de almacenamiento de biomasa o silo: depósito (prefabricado o ejecutado mediante obra civil) en el que se almacena el biocombustible en condiciones adecuadas para su uso en la caldera o el sistema de combustión mediante biomasa cuando éste lo requiera.

Sistema de alimentación de combustible: sistema que permite que la caldera reciba el combustible biomásicos procedente del almacenamiento en la forma y cantidad necesarias para alcanzar las prestaciones de la instalación.

Generador de calor: equipo para la producción de calor.

Generador de aire caliente: es un tipo especial de generador de calor, en el cual el fluido portador de la energía térmica es el aire.

Caldera: tipo de generador de calor. Equipo a presión en el que el calor procedente del biocombustible sólido se transfiere a los usos térmicos del edificio o del proceso industrial por medio de un circuito de agua, u otro fluido, cerrado. No se incluyen en esta definición aquellos equipos basados en motores de combustión interna o externa, los de cogeneración o bomba de calor.

Sistema de monitorización: constituidos por los sensores, sistemas de adquisición de datos, centralitas de monitorización de parámetros, sistemas de comunicación remota, etc.



Sistema de distribución: sistema que permite la distribución de la energía térmica generada, bien en el propio edificio o proceso industrial o distribuido en los sistemas de distrito del tendido de tuberías así como el sistema de regulación, control y medida de consumos energéticos.

Red de calor: interconexión de una o varias fuentes centralizadas de producción de calor con los consumidores en distintos edificios a través de redes de conductos de cualquier fluido caloportador para calefacción y también para agua caliente sanitaria (ACS).

Obra civil: aquella asociada al proyecto. En términos generales, se incluyen excavaciones, cimentaciones, zanjas, urbanización, edificios, etc.

### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.

Las actuaciones irán dirigidas a la implantación de instalaciones para producción de energía térmica mediante generadores de calor que utilicen la biomasa como combustible. En esta actuación, se incluye también la sustitución y adaptación de quemadores de calderas de combustibles fósiles por quemadores que utilicen la biomasa como combustible.

Dentro de esta actuación se establecen las siguientes subcategorías:

- K.1.1. Instalaciones que cuenten con calderas automáticas para instalaciones de baja temperatura (condensación) con un rendimiento mínimo del 95 % mantenido a carga nominal.
- K.1.2. Instalaciones que cuenten con calderas automáticas con un rendimiento mínimo del 85 % mantenido a carga nominal.
- K.1.3. Instalaciones que cuenten con calderas no automáticas con un rendimiento mínimo del 75 % a carga nominal.
- K.1.4. Nuevas redes de calefacción de distrito o ampliación de las existentes a nuevos usuarios, aunque permanezca inalterada la potencia de generación térmica.
- K.1.5. Sustitución de quemadores y adaptación de calderas de combustibles fósiles para la combustión de biocombustibles sólidos.
- K.1.6. Generadores de calor de aire caliente. Se incluyen en esta categoría las estufas de biomasa así como otros generadores mediante aire caliente con una potencia mínima de 7 kilowatios. En el caso de que el generador sea instalado en un edificio deberá cumplir con lo establecido en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, en concreto, el rendimiento mínimo a carga nominal deberá ser del 65 % como mínimo.

Para las aplicaciones K.1.1 y K.1.2, se entenderá por caldera automática aquella que disponga al menos de los siguientes elementos: sistema de encendido, sistemas de alimentación, limpieza y extracción de cenizas automáticos, así como posibilidad de contar con un sistema de telecontrol y/o telegestión. Se deberá aportar certificado del fabricante en el que se indique que la misma es automática, así como el valor del rendimiento mínimo a carga nominal.

#### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes subvencionables.

Se considerarán costes subvencionables las inversiones en maquinaria, equipos complementarios, montaje e instalaciones, necesarios para conseguir el objetivo de utilización de las energías renovables, así como obra civil asociada, realización de proyectos de ingeniería y demás relacionados con la ejecución de la instalación subvencionada.

Para las actuaciones K.1.1, K.1.2, K.1.3, K.1.4:

- Calderas de biomasa.
- Depósitos de almacenamiento de agua caliente, intercambiadores de calor, vasos de expansión, bombas, tuberías, valvulería, aislamientos, etc.
- Instalación eléctrica necesaria.
- Costes relacionados con el depósito de almacenamiento de biocombustible y sistema de alimentación de la caldera.
- Sistema de evacuación de productos de la combustión.
- Sistema de depuración de gases de la combustión
- Sistema de medición de la energía térmica producida independiente del elemento generador de la energía térmica para el uso de calefacción y/o ACS.
- En su caso, el sistema de monitorización de la instalación.
- Obras auxiliares de reposición de elementos constructivos a la situación inicial, y adaptación de salas para la ubicación de la caldera y del depósito



de biocombustible. El límite máximo de este gasto, dentro de la inversión que se considere subvencionable, se establece en un 25 %.

- En su caso, costes de maquinaria auxiliar necesaria para la ejecución de la instalación.
- Proyectos y dirección de obra.

Para las actuaciones K.1.4, además de lo anterior, se subvencionará sólo la parte de la instalación correspondiente al sistema general:

- Sistema de distribución del tendido de tuberías, así como el sistema de regulación, control y medida de consumos energéticos.
- Obra civil asociada al sistema de distribución del tendido de tuberías: en la que se incluyen excavaciones, cimentaciones, zanjas, urbanización, edificios, etc.

Para las actuaciones K.1.5, se subvencionará:

El coste del quemador de biomasa y el sistema de alimentación del mismo así como los costes derivados de su instalación y montaje, y la adaptación necesaria para la caldera de combustible fósil, así como:

- Depósitos de almacenamiento de agua caliente, intercambiadores de calor, vasos de expansión, bombas, tuberías, valvulería, aislamientos, etc.
- Instalación eléctrica necesaria.
- Costes relacionados con el depósito de almacenamiento de biocombustible y sistema de alimentación de la caldera.
- Sistema de medición de la energía térmica producida independiente del elemento generador de la energía térmica para el uso de calefacción y/o ACS.
- En su caso, el sistema de monitorización de la instalación.
- Adaptación de salas para la ubicación de la caldera y del depósito de biocombustible. El límite máximo de este gasto, dentro de la inversión que se considere subvencionable, se establece en un 25 %.

Para la actuación K.1.6, se subvencionará:

El coste del generador de calor y, en su caso del sistema de evacuación de humos de la combustión y la obra civil y de reposición asociada al proyecto, así como aquellos derivado de la instalación de equipos. El límite máximo del gasto correspondiente a la obra civil y de reposición asociada al proyecto, dentro de la inversión que se considere subvencionable, se establece en un 25 %.

NOTA: Además de todos los costes no subvencionables según el artículo 10 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre, en concreto para esta tecnología en todos



los casos, no serán subvencionables los costes asociados a los equipos y sistemas que formen parte del sistema de climatización interna del edificio o vivienda: suelo radiante, techo radiante, unidades terminales (radiadores, fancoils...) tuberías, válvulas, etc.

#### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para esta actuación son los que a continuación se indican:

Tipo de actuación	Coste máximo de referencia	
K.1.1	$P \leq 50 \text{ kW}$	700 €/kW
	$50 \text{ kW} < P \leq 100 \text{ kW}$	550 €/kW
	$P > 100 \text{ kW}$	450 €/kW
K.1.2	$P \leq 50 \text{ kW}$	600 €/kW
	$50 \text{ kW} < P \leq 100 \text{ kW}$	500 €/kW
	$100 \text{ kW} < P \leq 500 \text{ kW}$	400 €/kW
	$P > 500 \text{ kW}$	300 €/kW
K.1.3	300 €/kW	
K.1.4	Coste según K.1.1, K.1.2, K.1.3 + 100 €/m zanja	
K.1.5	$P \leq 50 \text{ kW}$	140 €/kW
	$50 \text{ kW} < P \leq 200 \text{ kW}$	100 €/kW
	$200 \text{ kW} < P \leq 400 \text{ kW}$	75 €/kW
	$P > 400 \text{ kW}$	50 €/kW
K.1.6	200 €/kW	

Las unidades de potencia indicadas, se consideran referenciadas a la potencia nominal del equipo de aprovechamiento energético (P).



## 7. Intensidad de la ayuda.

Tipo de actuación	Cuantía de la subvención
K.1.1	45 % de la inversión subvencionable
K.1.2	35 % de la inversión subvencionable
K.1.3	30 % de la inversión subvencionable
K.1.4	40 % de la inversión subvencionable
K.1.5	35 % de la inversión subvencionable
K.1.6	30 % de la inversión subvencionable

El importe máximo de la subvención para este tipo de tecnología será de 150.000 €.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la instalación. En el caso de precios superiores a los de referencia se aplicará sobre el coste de referencia.

## K.2. INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS DE BAJA TEMPERATURA.

### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es la de promover el uso de las energías renovables, con el objeto de reducir el consumo energético a partir de fuentes de energías convencionales, así como la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

### 2. Definiciones.

Campo de captación solar: compuesto por captadores solares térmicos, elementos de soporte y fijación de los captadores, elementos de interconexión entre captadores, etc.

Sistema de acumulación solar: compuesto de depósitos de almacenamiento del agua calentada mediante el recurso solar.

Circuito primario: circuito del que forman parte los captadores y las tuberías que los unen, en el cual el fluido térmico recoge la energía solar y la transmite.

Circuito secundario: circuito en el que se recoge la energía transferida del circuito primario para ser distribuida a los puntos de consumo.

Sistema de regulación, y control: compuesto por centralitas de control, equipos de regulación, sensores, sistemas de adquisición de datos, etc.



Sistema de monitorización: constituidos por los sensores, sistemas de adquisición de datos, centralitas de monitorización de parámetros, sistemas de comunicación remota, etc.

Instalaciones por elementos: sistemas de energía solar para calentamiento de un fluido a partir de la captación de la radiación solar mediante captadores solares térmicos, que están constituidos por elementos de diversas marcas y características y que no constituyen un sistema integrado ni uniforme y no se presentan a la venta completos y listos para instalar bajo un solo nombre comercial.

Instalaciones con sistemas prefabricados: sistemas indirectos de energía solar para calentamiento de un fluido a partir de la captación de la radiación solar, bien sea como sistema compacto o como sistema partido. Consiste bien en un sistema integrado o bien en un conjunto y configuración uniforme de componentes. Se produce bajo condiciones que se presumen uniformes y ofrecidas a la venta como equipos completos y listos para instalar, bajo un solo nombre comercial.

Aplicaciones especiales: aplicaciones de refrigeración mediante absorción u otras aplicaciones, por ejemplo en procesos industriales.

Obra civil: aquella asociada al proyecto. En términos generales, se incluyen excavaciones, cimentaciones, zanjas, urbanización, edificios, etc.

### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.

Las actuaciones irán dirigidas al aprovechamiento de la energía solar térmica de baja temperatura en edificios e instalaciones ya existentes, mediante sistemas solares térmicos activos para producción de agua caliente, apoyo a calefacción y/o climatización, calentamiento de piscinas, así como para aplicaciones en procesos productivos.

Dentro de estas actuaciones se distinguen varios tipos de subcategorías:

K.2.1: Instalaciones por elementos con captadores solares planos: Sistemas de energía solar para calentamiento de un fluido a partir de la captación de la radiación solar, mediante captadores solares planos cuyo coeficiente global de pérdidas sea inferior a  $5 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$ , para su utilización en aplicaciones térmicas. No se consideran elegibles los sistemas directos para aplicaciones de agua caliente sanitaria.

K.2.2: Instalaciones con sistemas prefabricados con captadores solares planos: Sistemas indirectos de energía solar para calentamiento de un fluido a partir de la captación de la radiación solar, bien sea como sistema compacto o como sistema partido que utilice captadores solares planos. Consiste bien en un sistema integrado o bien en un conjunto y configuración uniforme de



componentes. Se produce bajo condiciones que se presumen uniformes y ofrecidas a la venta como equipos completos y listos para instalar, bajo un solo nombre comercial. Los captadores solares tendrán un coeficiente de pérdidas inferior a  $5 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$ .

K.2.3: Aplicaciones especiales: Aplicaciones especiales con temperatura de diseño superior a  $60 \text{ } ^\circ\text{C}$ , y superando rendimientos del 40 %, para  $(t_m - t_a) = 60 \text{ } ^\circ\text{C}$  y  $I = 800 \text{ W}/\text{m}^2$  sobre la curva cuadrática de certificación del captador.

En todas las subcategorías anteriores, se consideran incluidas también los sistemas de energía solar para calentamiento de un fluido a partir de la captación de la radiación solar, mediante captadores solares de tubos de vacío, para su utilización en aplicaciones térmicas. No se consideran elegibles los sistemas directos para aplicaciones de agua caliente sanitaria.

En todo caso, sólo se subvencionará la parte correspondiente a la instalación solar.

#### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes subvencionables.

Se considerarán costes subvencionables las inversiones en maquinaria, equipos complementarios, montaje e instalaciones, necesarios para conseguir el objetivo de utilización de las energías renovables, así como obra civil asociada, realización de proyectos de ingeniería y demás relacionados con la ejecución de la instalación subvencionada.

Para las todas las subcategorías:

- El campo de captación solar (incluido su estructura).
- Depósitos de almacenamiento del agua calentada mediante la instalación solar térmica, intercambiadores de calor, vasos de expansión, bombas, tuberías, valvulería, aislamientos, etc.
- Instalación eléctrica necesaria.
- Sistema de control de la instalación y de medición de la energía térmica producida.



- En su caso, sistema de monitorización de la instalación.
- Obras auxiliares de reposición de elementos constructivos a la situación inicial, y de adaptación de salas para la ubicación de los depósitos de acumulación solar y resto de elementos de impulsión, intercambio, etc. El límite máximo de estos gastos, dentro de la inversión que se considere subvencionable, se establece en un 25 %.
- En su caso, costes de maquinaria auxiliar necesaria para la ejecución de la instalación.
- Proyectos y dirección de obra.
- Instalación y montaje.

#### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para esta actuación son los que a continuación se indican:

Tipo de actuación	Coste máximo de referencia	
K.2.1	S ≤ 20 m <sup>2</sup> de superficie de absorción captador instalado.	850 €/m <sup>2</sup>
	S > 20 m <sup>2</sup> de superficie de absorción captador instalado.	700 €/m <sup>2</sup>
K.2.2	Cualquier superficie de absorción captador	900 €/m <sup>2</sup>
K.2.3	Aplicaciones especiales	1.400 €/m <sup>2</sup>

Las unidades indicadas, se consideran referenciadas a la superficie de absorción del captador solar (S).

#### 7. Intensidad de la ayuda.

Tipo de actuación	Cuantía de la subvención
K.2.1	40 % de la inversión subvencionable
K.2.2	35 % de la inversión subvencionable
K.2.3	40 % de la inversión subvencionable

El importe máximo de la subvención para este tipo de tecnología será de 40.000 €.



El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la instalación. En el caso de precios superiores a los de referencia se aplicará sobre el coste de referencia.

NOTA: Se permitirá el caso de instalaciones híbridas biomasa térmica + solar térmica.

Se considera que una instalación de biomasa térmica esta hibridada con una de solar térmica, siempre que compartan elementos básicos y que la cobertura de las necesidades para las que están diseñadas se lleve a cabo fundamentalmente a partir de estas dos fuentes. En estos casos se aplicará el % de ayuda correspondiente a cada parte de la instalación.

### K.3. INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS Y MIXTAS FOTOVOLTAICA-EÓLICA.

#### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es la de promover el uso de las energías renovables, con el objeto de reducir el consumo energético a partir de fuentes de energías convencionales, así como la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

#### 2. Definiciones.

Generador Fotovoltaico: constituido por los módulos solares fotovoltaicos y sus elementos de soporte y fijación, así como los elementos de interconexión de los módulos, etc.

Aerogenerador (opcional): incluidos sistemas de soporte y fijación.

Sistema de acumulación: sistema de acumulación eléctrica de la energía generada, que puede estar constituido por los reguladores, elementos de interconexión, etc.

Sistemas de acondicionamiento de la energía: constituidos por los convertidores, Inversores, elementos de interconexión, etc.

Sistema de monitorización: constituidos por los sensores, sistemas de adquisición de datos, centralitas de monitorización de parámetros eléctricos, sistemas de comunicación remota, etc.

Instalación eléctrica, cableado y elementos de seguridad: constituido por el cableado eléctrico, cuadros eléctricos, elementos de seguridad eléctrica, etc.

Obra civil: aquella asociada al proyecto. En términos generales, se incluyen excavaciones, cimentaciones, zanjas, urbanización, edificios, etc.

#### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.

Las actuaciones irán dirigidas a la conversión de la energía procedente de la radiación solar, y el viento, en energía eléctrica mediante paneles solares fotovoltaicos y aerogeneradores. En las instalaciones mixtas fotovoltaica-eólica la potencia del aerogenerador no podrá ser superior al 50 por ciento de la potencia total instalada.

Dentro de estas actuaciones se establecen las siguientes modalidades de instalación, atendiendo a su funcionamiento respecto a la red eléctrica de distribución pública:

- Modalidad 1. Instalaciones de autoconsumo de energía eléctrica contempladas en el artículo 9 de la Ley 24/2013, 26 diciembre, del Sector Eléctrico.
- Modalidad 2. Instalaciones de producción de energía eléctrica aisladas de la red eléctrica de distribución pública.

Dentro de cada una de éstas modalidades se distinguen las siguientes subcategorías:

- K.3.1: Instalaciones de autoconsumo fotovoltaicas con acumulación.
- K.3.2: Instalaciones de autoconsumo fotovoltaicas sin acumulación.
- K.3.3: Instalaciones de autoconsumo fotovoltaicas mixtas-eólicas.

#### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes subvencionables.

Se considerarán costes subvencionables las inversiones en maquinaria, equipos complementarios, montaje e instalaciones, necesarios para conseguir el objetivo de utilización de las energías renovables, así como obra civil asociada, realización de proyectos de ingeniería y demás relacionados con la ejecución de la instalación subvencionada.

- El generador fotovoltaico (incluida su estructura).
- Aerogenerador, incluidos sistemas de soporte y fijación. Solo para actuaciones tipo K.3.3.



- Sistemas de acondicionamiento de la energía.
- La instalación eléctrica.
- El sistema de acumulación de energía, mediante baterías estacionarias o de características similares.
- El sistema de control de la instalación y, en su caso, monitorización de la misma.
- Obras auxiliares de reposición de elementos constructivos a la situación inicial, obra civil asociada al proyecto, y adaptación de salas para la ubicación de los equipos de acumulación de la energía eléctrica, acondicionamiento de la misma, etc. El límite máximo de estos gastos, dentro de la inversión que se considere subvencionable, se establece en un 25 %.
- En su caso, costes de maquinaria auxiliar necesaria para la ejecución de la instalación.
- Proyectos y dirección de obra.
- Instalación y montaje.

#### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para esta actuación son los que a continuación se indican:

Tipo de actuación	Coste máximo de referencia
K.3.1	4.000 €/kW
K.3.2	2.500 €/kW
K.3.3	Costes K.3.1 o K.3.2+ 2.000 €/kW eólica

Las unidades de potencia indicadas, se consideran referenciadas a la potencia pico de los paneles fotovoltaicos para las actuaciones tipos K.3.1 y K.3.2, y a la potencia nominal del equipo aerogenerador para la actuación tipo K.3.3.

#### 7. Intensidad de la ayuda.

Tipo de actuación	Cuantía de la subvención
K.3.1	40 % de la inversión subvencionable
K.3.2	40 % de la inversión subvencionable
K.3.3	40 % de la inversión subvencionable

El importe máximo de la subvención para este tipo de tecnología será de 30.000 €.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la instalación. En el caso de precios superiores a los de referencia se aplicará sobre el coste de referencia.

#### K.4. INSTALACIONES DE DIGESTIÓN ANAEROBIA PARA EL APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DE RESIDUOS BIODEGRADABLES, PARA LA PRODUCCIÓN DE SOLO CALOR, O CALOR Y ELECTRICIDAD.

##### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es la de promover el uso de las energías renovables, con el objeto de reducir el consumo energético a partir de fuentes de energías convencionales, así como la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

##### 2. Definiciones.

**Digestión anaerobia:** proceso microbiológico de fermentación de la materia orgánica, en condiciones de ausencia de oxígeno, transformándose por la acción bacteriana los compuestos orgánicos (residuos biodegradables) en biogás. Tiene como fin último la disminución del poder contaminante de los residuos.

**Biogás:** mezcla de gases generados por las reacciones microbiológicas, compuesto de metano —CH<sub>4</sub>— (entre un 50-75 %), dióxido de carbono —CO<sub>2</sub>— (entre un 25-50 %) y otros gases en menor proporción, tales como nitrógeno, hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, etc.

**Sustrato:** se entiende como sustrato el residuo biodegradable de origen agrícola, ganadero, agroindustrial, así como cualquier otro con potencial suficiente para su valorización con este tipo de tecnologías, o mezcla de los mismos; que son alimentados al biorreactor para ser degradados por digestión anaerobia.

**Digestato o digerido:** subproducto semi-líquido resultante de la digestión anaerobia, tiene un uso potencial como fertilizante orgánico.

**Sistemas de manipulación y preparación del sustrato:** constituido por los elementos necesarios para la homogeneización, adecuación y almacenamiento del residuo en la planta.

**Digestor o biorreactor:** recipiente donde se produce la digestión anaerobia. Es el equipo principal de producción de biogás, así como sus sistemas auxiliares de alimentación, extracción del biogás, retirada de sólidos y lodos, y sistema de calefacción, mezcla, seguridad, etc.

**Sistemas de gestión y manipulación del biogás:** entre ellos se encuentran los sistemas de depuración del biogás, gasómetros, compresores, etc. cuya finalidad sea la

de acondicionar el biogás para su uso de forma adecuada por los sistemas de aprovechamiento energético. Entre los procedimientos más usuales se pueden citar la eliminación de partículas, deshidratación/condensación, eliminación de compuestos del azufre y concentración de biogás/eliminación de CO<sub>2</sub>.

Sistemas de aprovechamiento energético: constituidos por los elementos necesarios para la valorización energética del biogás mediante elementos como motores, turbinas, calderas, pilas de combustible, etc. para la producción de solo calor, o calor y electricidad, así como el sistema de acumulación eléctrica de la energía generada.

Sistema de monitorización: constituidos por los sensores, sistemas de adquisición de datos, centralitas de monitorización de parámetros eléctricos, sistemas de comunicación remota, etc.

Sistemas de conducciones, bombeos y elementos de seguridad: entendiéndose como tal a las tuberías y elementos de bombeo necesarios para hacer fluir tanto el sustrato como el biogás y digestato entre los distintos elementos de la planta. Incluyendo valvulería y otros elementos de seguridad como antorchas.

Instalación eléctrica, cableado y elementos de seguridad: constituido por el cableado eléctrico, cuadros eléctricos, elementos de seguridad eléctrica, etc.

Obras auxiliares de reposición de elementos constructivos a la situación inicial, y obra civil asociada al proyecto: en términos generales, se incluyen excavaciones, cimentaciones, zanjas, urbanización, edificios, etc.

### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.

Las actuaciones irán dirigidas a la implantación de instalaciones de producción de solo calor, o calor y electricidad, mediante el aprovechamiento energético del biogás producido por la digestión anaerobia de residuos biodegradables.

Dentro de estas actuaciones se establecen las siguientes modalidades de instalación, atendiendo, al objeto de su producción, y en el caso de que estén destinadas a la producción de calor y electricidad, a su funcionamiento respecto a la red eléctrica de distribución pública:

- Modalidad 1. Instalaciones de producción de solo calor, o de producción de calor y electricidad, y, en su caso, distribución de calor. En lo relativo a la producción de electricidad, se considerarán incluidas las instalaciones aisladas de la red eléctrica de distribución pública.

Dentro de esta modalidad se establecen las subcategorías K.4.1 y K.4.2:



K.4.1: Instalaciones destinadas a la producción de calor y electricidad aisladas de la red eléctrica. Aquellas instalaciones de cogeneración (electricidad y calor), cuyo sistema de aprovechamiento energético se basa en un Motor de Combustión Interna. En lo relativo a la producción de electricidad, se considerarán incluidas las instalaciones aisladas de la red eléctrica de distribución pública.

K.4.2: Instalaciones destinadas únicamente a la producción de calor. Aquellas instalaciones en las que el sistema de aprovechamiento energético sea una caldera (equipo a presión en el que el calor procedente del biocombustible se transfiere a los usos térmicos del edificio/s o del proceso/s industriales por medio de un circuito de agua cerrado. No se incluyen en esta definición aquellos equipos basados en motores de combustión interna o externa, los de cogeneración o bomba de calor).

- Modalidad 2. Instalaciones de producción de calor y electricidad, y, en su caso, distribución de calor. En lo relativo a la producción de electricidad, se considerarán incluidas las contempladas en el artículo 9 de la Ley 24/2013, 26 diciembre, del Sector Eléctrico.

Dentro de esta modalidad se establece la subcategoría K.4.3:

K.4.3: Instalaciones destinadas a la producción de calor y electricidad no aisladas de la red eléctrica. Aquellas instalaciones de cogeneración (electricidad y calor), cuyo sistema de aprovechamiento energético se basa en un Motor de Combustión Interna. En lo relativo a la producción de electricidad, se considerarán incluidas las contempladas en el artículo 9 de la Ley 24/2013, 26 diciembre, del Sector Eléctrico.

Asimismo se considerarán incluidas en las modalidades 1 y 2, la subcategoría K.4.4, en caso de que la instalación a realizar incluya redes de distribución de calor.

K.4.4: Instalaciones destinadas a la producción de calor y su distribución en redes. Nuevas redes de calefacción de distrito o ampliación de las existentes a nuevos usuarios, aunque permanezca inalterada la potencia de generación térmica. También puede incluir la producción de electricidad.

Los distintos tipos de instalaciones de biogás subvencionables serán aquellos que opten por la tecnología de digestores (es decir aquellos que dispongan de un biorreactor que contenga una disolución acuosa del residuo biodegradable). Asimismo, se excluirán aquellas instalaciones que no estén destinadas principalmente al aprovechamiento energético del biogás. Particularmente, se excluirán las que puedan considerarse como experimentales o en las que su rendimiento y/o funcionamiento no esté asegurado. Así como, las instalaciones destinadas a la

producción de biocombustibles (inyección de metano en la red o como combustible para vehículos).

Las instalaciones que se destinen a la producción de electricidad, incluidas en alguna de modalidades de autoconsumo establecidas en el artículo 9 de la Ley 24/2013, 26 diciembre, del Sector Eléctrico, y requieran de inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica, deberá encontrarse dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

#### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Dentro de los incluidos en el apartado a) del artículo 3.1 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre, las empresas manufactureras o transformadoras que tengan procesos térmicos en sus procesos productivos, empresas agroindustriales, y ganaderas, que desarrollen actuaciones que tengan como base el desarrollo de la tecnología de generación del biogás basada en los digestores anaerobios, utilizando principalmente los residuos agroindustriales y ganaderos, sin menoscabo de otros, con fines energéticos (uso térmico y/o eléctrico).

#### 5. Costes subvencionables.

Se considerarán costes subvencionables las inversiones en maquinaria, equipos complementarios, montaje e instalaciones, necesarios para conseguir el objetivo de utilización de las energías renovables, así como obra civil asociada, realización de proyectos de ingeniería y demás relacionados con la ejecución de la instalación subvencionada.

Para las actuaciones K.4.1, K.4.2 y K.4.3:

- Sistemas de manipulación y preparación del sustrato.
- Digestor/es o biorreactor/es.
- Sistemas de gestión y manipulación del biogás.
- Sistemas de aprovechamiento energético, incluido sistema de acumulación de energía.
- Sistema de monitorización.
- Sistemas de conducciones, bombeos y elementos de seguridad.
- Instalación eléctrica, cableado y elementos de seguridad.



- Adaptación de instalaciones, estancias y elementos existentes en edificio o instalaciones industriales o agrícolas del propio solicitante, para ser utilizado de forma exclusiva como alguno de los elementos anteriores, siempre que sea debidamente justificado en la memoria de la solicitud.
- Obra civil asociada: compuesta por movimientos de tierra, cimentaciones, zanjas, etc. El límite máximo de este gasto, dentro de la inversión que se considere subvencionable, se establece en un 25 %. No se considerará afectado por este límite los digestores o biorreactores, cuando éstos sean ejecutados mediante obra civil.
- Proyecto y dirección de obra.
- Instalación y montaje.

Para las actuaciones tipo K.4.4, además de lo anterior, se subvencionará:

- Sistema de distribución del tendido de tuberías, así como el sistema de regulación, control y medida de consumos energéticos.
- Obra civil asociada al sistema de distribución del tendido de tuberías: en la que se incluyen excavaciones, cimentaciones, zanjas, urbanización, edificios, etc.

No serán subvencionables los costes asociados a los equipos y sistemas que formen parte del sistema de climatización interna de edificios, equipos y sistemas que formen parte de procesos industriales o agrícolas, equipos y sistemas de distribución de electricidad (incluidos transformadores de tensión y similares) y en general cualquier equipo y sistema que no esté relacionado con el objeto del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre.

La instalación subvencionada deberá ser nueva, disponer de marcado CE en sus elementos que sean de aplicación y cumplir la normativa vigente por la pudieran estar afectadas, especialmente en materia de seguridad y de protección del medio ambiente (residuos, aguas, etc.).

#### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para esta actuación son los que a continuación se indican:



Tipo de actuación	Coste máximo de referencia	
K.4.1	K.4.1.1: $P \leq 100$ kW	8.000 €/kW
	K.4.1.2: $100$ kW $< P \leq 500$ kW	6.500 €/kW
	K.4.1.3: $P > 500$ kW	4.500 €/kW
K.4.2	K.4.2.1: $P \leq 150$ kW	4.000 €/kW
	K.4.2.2: $150$ kW $< P \leq 300$ kW	3.000 €/kW
	K.4.2.3: $P > 300$ kW	2.800 €/kW
K.4.3	K.4.3.1: $P \leq 100$ kW	8.000 €/kW
	K.4.3.2: $100$ kW $< P \leq 500$ kW	6.500 €/kW
	K.4.3.3: $P > 500$ kW	4.500 €/kW
K.4.4	Coste K.4.1, K.4.2 ó K.4.3 + 100 €/m zanja	

Las unidades de potencia indicadas, se consideran referenciadas a la potencia nominal del equipo de aprovechamiento energético (P).

#### 7. Intensidad de la ayuda.

Tipo de actuación	Cuantía de la subvención
K.4.1	40 % de la inversión subvencionable
K.4.2	40 % de la inversión subvencionable
K.4.3	40 % de la inversión subvencionable
K.4.4	40 % de la inversión subvencionable

El importe máximo de la subvención para este tipo de tecnología será de 180.000 €.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la instalación. En el caso de precios superiores a los de referencia se aplicará sobre el coste de referencia.

#### K.5. INSTALACIONES DE GEOTERMIA.

##### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es la de promover el uso de las energías renovables, con el objeto de reducir el consumo energético a partir de fuentes de

energías convencionales, así como la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

## 2. Definiciones.

Sistema de captación del recurso geotérmico: constituido por el conjunto de conducciones enterradas en el terreno cuya finalidad es la de intercambiar el calor necesario con el mismo (cediendo o absorbiendo calor).

Bomba de Calor Geotérmica: máquina que permite transferir calor de un foco frío a un foco caliente mediante el aporte de un trabajo. En el caso de las bombas de calor geotérmicas, absorben calor del terreno en periodo de calefacción a través del sistema de captación geotérmico, para cederlo en la instalación interior, y en el periodo de refrigeración ceden el calor extraído en la instalación interior al terreno.

Sistema de monitorización: constituidos por los sensores, sistemas de adquisición de datos, centralitas de monitorización de parámetros, sistemas de comunicación remota, etc.

Sistemas abiertos: sistemas geotérmicos que utilizan habitualmente agua subterránea como fluido para el intercambio de energía. El agua calentada/enfriada (refrigeración/calefacción, respectivamente) tiene que ser gestionada, preferiblemente inyectándola al acuífero del que procede. La disipación del calor en el subsuelo se hace básicamente mediante los mecanismos de convección y conducción, de forma que puede causar afecciones hidráulicas y térmicas en el medio.

Sistemas cerrados: sistemas geotérmicos en los cuales el fluido de los intercambiadores de las bombas de calor (normalmente agua con glicol) circula a través de un circuito horizontal o vertical de tubos. No captan agua subterránea, sino que aprovechan el mecanismo de conducción del calor del terreno para transmitirlo al fluido térmico que trabaja en ciclo cerrado en la bomba de calor.

Factor de Rendimiento Medio Estacional Estimativo (SPF): coeficiente de Rendimiento Estacional Neto en modo Activo ( $SCOP_{net}$ ), en el caso de las bombas de calor accionadas eléctricamente, o a la relación estacional neta de energía primaria en modo activo ( $SPER_{net}$ ), en el de las bombas de calor accionadas térmicamente.

La determinación del SPF, es decir del  $SCOP_{net}$  para las bombas de calor accionadas eléctricamente, debe efectuarse de acuerdo con la norma EN 14825:2014. En esta norma, se define el  $SCOP_{net}$  como la eficiencia energética estacional de una unidad en modo activo de calefacción sin calefactores eléctricos suplementarios.

En el caso de que el fabricante ofrezca el dato del  $COP_{nominal}$  obtenido mediante ensayos realizados mediante otra norma que les afecte, se podrá justificar el valor del SFP mediante:

- Declaración de conformidad CE del fabricante.
- Etiquetado energético.
- Para la determinación del SPF, aparte de la citada Norma EN 14825:2014, se puede utilizar también el documento de referencia "PRESTACIONES MEDIAS ESTACIONALES DE LAS BOMBAS DE CALOR PARA PRODUCCIÓN DE CALOR EN EDIFICIOS" (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, Instituto de Diversificación y Ahorro Energético. Madrid. Febrero de 2014).

### 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.

Las actuaciones irán dirigidas a la implantación de instalaciones de intercambio geotérmico para calefacción, producción de A.C.S., refrigeración o procesos productivos.

En el caso que sea a través de bombas de calor, en la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, se reconoce como energía renovable, en determinadas condiciones, la energía capturada por bombas de calor, según se dice en el artículo 5 y se define en el anexo VII: Balance Energético de las Bombas de Calor.

Las bombas de calor que podrán considerarse como renovables son aquellas en las que la producción final de energía supere de forma significativa el insumo de energía primaria necesaria para impulsar la bomba de calor. Esto se traduce en que el SPF del sistema ("Factor de Rendimiento Medio Estacional Estimativo") debe ser mayor de 2,5.

La eficiencia energética de las máquinas deberá ser mayor de 4, de acuerdo con la información técnica proporcionada por el fabricante tanto para el COP (referencia a 0 °C de temperatura de entrada del evaporador y 35°C de salida del condensador) como para el EER (referencia a 35°C de temperatura de entrada del evaporador y 7 °C de salida del condensador).

Dentro de esta actuación se establecen las siguientes subcategorías:

- K.5.1: Instalaciones geotérmicas de circuito abierto sin reinyección.
- K.5.2: Instalaciones geotérmicas de circuito abierto con reinyección e instalaciones geotérmicas con bomba de calor de circuito cerrado con intercambio horizontal.
- K.5.3: Instalaciones geotérmicas con bomba de calor de circuito cerrado con intercambio vertical.



#### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes subvencionables.

Se considerarán costes subvencionables las inversiones en maquinaria, equipos complementarios, montaje e instalaciones, necesarios para conseguir el objetivo de utilización de las energías renovables, así como obra civil asociada, realización de proyectos de ingeniería y demás relacionados con la ejecución de la instalación subvencionada.

- Sistema de captación del recurso geotérmico: ejecución de perforaciones, Entubado y relleno de las perforaciones, zanjas horizontales y arquetas colectoras.
- Bombas de calor geotérmicas.
- Depósitos de inercia, intercambiadores de calor, vasos de expansión, bombas, tuberías, valvulería, aislamientos, etc.
- Instalación eléctrica necesaria.
- Sistema de control de la instalación y de medición de la energía térmica producida.
- En su caso, sistema de monitorización de la instalación.
- Obras auxiliares de reposición de elementos constructivos a la situación inicial y adecuación de salas para el alojamiento de bombas de calor geotérmicas, sistemas de monitorización y control, equipos de impulsión, depósitos de inercia, etc. El límite máximo de estos gastos, dentro de la inversión que se considere subvencionable, se establece en un 25 %.
- En su caso, costes de maquinaria auxiliar necesaria para la ejecución de la instalación.
- Realización del Test de Respuesta Térmica y Simulación.
- Proyectos y dirección de obras.
- Instalación y montaje.

NOTA: Además de todos los costes no subvencionables según el artículo 10 en concreto para esta tecnología en todos los casos, no serán subvencionables los costes asociados a los equipos y sistemas que formen parte del sistema de climatización interna del edificio o vivienda: suelo radiante, techo radiante, unidades terminales (radiadores, fancoils...) tuberías, válvulas, etc.

#### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para esta actuación son los que a continuación se indican:

Tipo de actuación	Coste máximo de referencia
K.5.1	550 €/kW
K.5.2	1.200 €/kW
K.5.3	2.000 €/kW

Las unidades de potencia indicadas, se consideran referenciadas a la potencia nominal del equipo de aprovechamiento energético.

#### 7. Intensidad de la ayuda.

Tipo de actuación	Cuantía de la subvención
K.5.1	30 % de la inversión subvencionable
K.5.2	35 % de la inversión subvencionable
K.5.3	35 % de la inversión subvencionable

El importe máximo de la subvención para este tipo de tecnología será de 150.000 €.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la instalación. En el caso de precios superiores a los de referencia se aplicará sobre el coste de referencia.

### K.6. INSTALACIONES DE AEROTERMIA E HIDROTHERMIA.

#### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es la de promover el uso de las instalaciones de aerotermia e hidrotermia, con el objeto de reducir el consumo energético a partir de fuentes de energías convencionales, así como la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.



## 2. Definiciones.

Bomba de Calor Aerotérmica: máquina térmica que permite transferir calor de un foco frío a un foco caliente mediante el aporte de un trabajo. En el caso de las bombas de calor aerotérmicas, absorben calor del aire exterior, para cederlo al agua de un circuito de calefacción de baja temperatura, producción de ACS, etc., o bien directamente al aire de un local para climatizarlo o acondicionarlo.

Bomba de Calor Hidrotérmica: máquina térmica que permite transferir calor de un foco frío a un foco caliente mediante el aporte de un trabajo. En el caso de las bombas de calor hidrotérmicas absorben calor del agua para cederlo al agua de un circuito de calefacción de baja temperatura, calentamiento de piscina, producción de ACS, etc., o bien directamente al aire de un local para climatizarlo o acondicionarlo.

Sistema de monitorización: constituidos por los sensores, sistemas de adquisición de datos, centralitas de monitorización de parámetros, sistemas de comunicación remota, etc.

Factor de Rendimiento Medio Estacional Estimativo (SPF): coeficiente de Rendimiento Estacional Neto en modo Activo ( $SCOP_{net}$ ), en el caso de las bombas de calor accionadas eléctricamente, o a la relación estacional neta de energía primaria en modo activo ( $SPER_{net}$ ), en el de las bombas de calor accionadas térmicamente.

La determinación del SPF, es decir del  $SCOP_{net}$  para las bombas de calor accionadas eléctricamente, debe efectuarse de acuerdo con la norma EN 14825:2014. En esta norma, se define el  $SCOP_{net}$  como la eficiencia energética estacional de una unidad en modo activo de calefacción sin calefactores eléctricos suplementarios.

En el caso de que el fabricante ofrezca el dato del  $COP_{nominal}$  obtenido mediante ensayos realizados mediante otra norma que les afecte, se podrá justificar el valor del SFP mediante:

- Declaración de conformidad CE del fabricante.
- Etiquetado energético.
- Para la determinación del SPF, aparte de la citada Norma EN 14825:2014, se puede utilizar también el documento de referencia "PRESTACIONES MEDIAS ESTACIONALES DE LAS BOMBAS DE CALOR PARA PRODUCCIÓN DE CALOR EN EDIFICIOS" (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, Instituto de Diversificación y Ahorro Energético. Madrid. Febrero de 2014).

## 3. Descripción de la actuación.

Las actuaciones, junto con el cálculo del ahorro energético asociado a las mismas y el estudio de viabilidad económica para su implantación, deben haber sido identificadas en la auditoría que, con carácter previo, debe haberse realizado.



Las actuaciones irán dirigidas a la implantación de instalaciones aerotérmicas e hidrotérmicas mediante bomba de calor de alta eficiencia del tipo aire-agua, aire-aire, agua-agua que extraen energía existente en el aire exterior o agua, y la ceden a sistemas de calefacción o refrigeración (principalmente calefacción de baja temperatura, refrigeración y/o calefacción mediante fancoils, suelo radiante-refrescante, etc.). También se incluyen los sistemas de calentamiento de agua para producción de agua caliente sanitaria, sistemas de calentamiento de piscinas, sistemas de apoyo para generación de energía térmica en procesos productivos, etc.

En la Directiva 2009/28/CE se reconoce como energía renovable, en determinadas condiciones, la energía capturada por bombas de calor, según se dice en el artículo 5 y se define en el Anexo VII: Balance Energético de las Bombas de Calor.

Las bombas de calor que podrán considerarse como renovables son aquellas en las que la producción final de energía supere de forma significativa el insumo de energía primaria necesaria para impulsar la bomba de calor. Esto se traduce en que el SPF del sistema ("Factor de Rendimiento Medio Estacional Estimativo") debe ser mayor de 2,5.

La eficiencia energética de las máquinas deberá ser mayor de 3,5, de acuerdo con la información técnica proporcionada por el fabricante tanto para el COP (referencia a 7 °C de temperatura de entrada del evaporador y 35 °C de salida del condensador) y mayor de 2,5 para el EER (referencia a 18 °C de temperatura de salida de evaporador y 35 °C de entrada del condensador).

Dentro de esta actuación se establece la siguiente subcategoría:

- K.6.1: Instalaciones aerotérmicas/hidrotérmicas con bombas de calor.

#### 4. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los municipios y entidades locales menores.
- Los proveedores de servicios energéticos.

#### 5. Costes subvencionables.

Se considerarán costes subvencionables las inversiones en maquinaria, equipos complementarios, montaje e instalaciones, necesarios para conseguir el objetivo de utilización de las energías renovables, así como obra civil asociada, realización de proyectos de ingeniería y demás relacionados con la ejecución de la instalación subvencionada.



- Bombas de calor aerotérmicas e hidrotérmicas.
- Depósitos de inercia, intercambiadores de calor, vasos de expansión, bombas, tuberías, valvulería, aislamientos, etc.
- Instalación eléctrica necesaria.
- Sistema de control de la instalación y de medición de la energía térmica producida.
- En su caso, sistema de monitorización de la instalación.
- Obras auxiliares de reposición de elementos constructivos a la situación inicial y adecuación de salas para el alojamiento de bombas de calor aerotérmicas, sistemas de monitorización y control, equipos de impulsión, depósitos de inercia, etc. El límite máximo de estos gastos, dentro de la inversión que se considere subvencionable, se establece en un 25 %.
- En su caso, costes de maquinaria auxiliar necesaria para la ejecución de la instalación.
- Proyectos y dirección de obras.
- Instalación y montaje.

NOTA: Además de todos los costes no subvencionables según el artículo 10, en concreto para esta tecnología en todos los casos, no serán subvencionables los costes asociados a los equipos y sistemas que formen parte del sistema de climatización interna del edificio o vivienda: suelo radiante, techo radiante, unidades terminales (radiadores, fancoils...) tuberías, válvulas, etc.

#### 6. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para esta actuación son los que a continuación se indican:

Tipo de actuación	Coste máximo de referencia
K. 6.1	700 €/kW

Las unidades de potencia indicadas, se consideran referenciadas a la potencia nominal del equipo de aprovechamiento energético.

#### 7. Intensidad de la ayuda.

Tipo de actuación	Cuantía de la subvención
K.6.1	35 % de la inversión subvencionable



El importe máximo de la subvención para este tipo de tecnología será de 150.000 €.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la instalación. En el caso de precios superiores a los de referencia se aplicará sobre el coste de referencia.

#### L. ACCIONES DE DIFUSIÓN E INFORMACIÓN DE LAS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS INNOVADORAS APLICADAS Y SUS RESULTADOS.

##### 1. Finalidad.

La finalidad de esta actuación es promover acciones de difusión e información de las soluciones innovadoras aplicadas en el ámbito de la eficiencia energética así como de sus resultados.

##### 2. Descripción de la actuación.

Las actuaciones consistirán en el desarrollo de jornadas, seminarios y campañas de información y concienciación sobre ahorro y eficiencia energética dirigidas a profesionales y al público en general.

Dichas campañas podrán desarrollarse mediante la edición de folletos informativos o mediante jornadas y seminarios informativos a los trabajadores y usuarios.

La Administración Autónoma de Extremadura a través del Servicio encargado de la gestión de ayudas en materia de ahorro y eficiencia energética, se reserva la posibilidad de revisar y analizar la información incluida en estas actuaciones, a efectos de comprobar su adecuado contenido, y ajuste a la normativa vigente.

##### 3. Potenciales beneficiarios.

Podrán ser beneficiarios de esta actuación, siempre que cumplan con los requisitos establecidos en los artículos 3 y 4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre:

- Las microempresas, pequeñas y medianas empresas, y sus agrupaciones; siempre que dispongan de personalidad jurídica; así como los empresarios individuales.
- Los proveedores de servicios energéticos.

##### 4. Costes subvencionables.

Se consideran costes subvencionables a efectos de ayuda pública los siguientes conceptos:

- Costes de redacción, edición e impresión de material divulgativo en papel (manuales, folletos, cartelería, trípticos...).
- Costes de elaboración, edición y producción de material audiovisual.



- Los costes de organización de jornadas divulgativas: alquiler de salas, honorarios de ponentes y material diverso relacionado con los seminarios.

#### 5. Costes de referencia.

Los costes máximos de referencia, para las actuaciones relacionadas con las acciones de difusión e información de las soluciones tecnológicas innovadoras aplicadas y sus resultados son los siguientes:

Concepto	Coste máximo de referencia
Campañas divulgativas en papel	2.000 €
Material audiovisual de divulgación	5.000 €
Jornadas divulgativas	1.500 €

#### 6. Intensidad de la ayuda.

La intensidad máxima de la ayuda será de un 40 % de la inversión subvencionable, con un importe máximo de la subvención de 10.000 euros para el conjunto de las acciones.

El cálculo de la subvención se realizará aplicando el % que se designa sobre el precio real subvencionable de la actuación. En el caso de precios superiores a los de referencia, se aplicará el coste de referencia que corresponda, en función del tipo de actuación.

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía e Infraestructuras



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
Una manera de hacer Europa

REGISTRO DE ENTRADA

**ANEXO II:  
SOLICITUD DE LA AYUDA****SUBVENCIONES PARA ACTUACIONES DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA**

Nº DE EXPEDIENTE

1. DATOS DEL SOLICITANTE			
Nombre o razón social:			
DNI / N.I.F.:			
Domicilio Social:			
Localidad:		Provincia:	
Código Postal:		Teléfono:	Fax:
Actividad Empresarial		AIE:	CNAE:
Representante:		DNI.:	
Correo Electrónico del Representante:			
2. DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES (no rellenar si coincide con los datos del solicitante)			
Nombre o razón social para recibir las notificaciones:			
Domicilio :			
Localidad:		Código Postal:	Provincia:
3. DATOS DE ACTUACIÓN			
Título del Proyecto o Actuación:			
Emplazamiento(calle, plaza, etc):			
En el supuesto de que sea finca rústica especificar polígono y parcela:			
Localidad:		Provincia:	
Presupuesto de actuación/es (sin IVA):		IVA (%):	Presupuesto de actuación/es (con IVA):
MARCAR LAS ACTUACIONES PARA LAS QUE SOLICITA LA AYUDA (identificación según artículo 6.1 y anexo I, del decreto 188/2016, de 29 de noviembre):			
<input type="checkbox"/>	a) Auditoría energética.		
<input type="checkbox"/>	b) Implantación sistema de gestión energética (ISO 50001).		
<input type="checkbox"/>	c) Sustitución o mejora de equipos y/o instalaciones consumidores de energía de procesos productivos.		
<input type="checkbox"/>	d) Renovación equipos producción calor y frío.		
<input type="checkbox"/>	e) Mejora eficiencia energética instalaciones de iluminación interior y/o de los equipos de elevación y manutención.		
<input type="checkbox"/>	f) Mejora eficiencia energética instalaciones de iluminación exterior.		
<input type="checkbox"/>	g) Sustitución o mejora de equipos e instalaciones consumidores de energía en instalaciones de depuración de aguas residuales y sistemas de abastecimiento de agua potable.		
<input type="checkbox"/>	h) Actuaciones de rehabilitación y mejora envolvente térmica de los edificios.		
<input type="checkbox"/>	i) Implantación medidas contabilización, monitorización y telegestión.		
<input type="checkbox"/>	j) Instalación de cogeneración de alta eficiencia.		
<input type="checkbox"/>	k) Instalación de energías renovables:	<input type="checkbox"/> K.1	<input type="checkbox"/> K.2 <input type="checkbox"/> K.3 <input type="checkbox"/> K.4 <input type="checkbox"/> K.5 <input type="checkbox"/> K.6
<input type="checkbox"/>	l) Acciones de difusión e información.		

**4. AUTORIZACIÓN PARA RECABAR CERTIFICADOS Y OTRAS INFORMACIONES**

Conforme a lo establecido en el artículo 28 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, con la presentación de la solicitud se presume la autorización del interesado al órgano gestor para la obtención y consulta de:

- Los certificados de estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias con la Hacienda Estatal y con la Hacienda de la Comunidad Autónoma y con la Seguridad Social.

- Cuando el solicitante realice una actividad empresarial, la consulta vía telemática sobre movimientos en el Censo de Actividades Económicas ante la Agencia Tributaria.

- Datos de identidad del interesado.

- Cuando se actúe por medio de representante legal, datos de identidad del mismo.

En el caso de que NO se autorice al órgano gestor, marque la casilla correspondiente:

**NO** doy mi consentimiento para la obtención y consulta de:

- Certificado de estar al corriente en el cumplimiento de mis obligaciones fiscales y tributarias con:

· La Hacienda Estatal

· La Seguridad Social

· La Hacienda Autónoma

- Consulta vía telemática sobre movimientos en el Censo de Actividades Económicas ante la Agencia Tributaria

- Datos de identidad del interesado.

- Datos de identidad del representante legal.

*En el caso de que los interesados no diesen su consentimiento a la obtención y consulta de dichos certificados y documentos, la acreditación deberá efectuarse aportando junto a la solicitud una certificación administrativa positiva expedida en soporte papel por el órgano competente, previo pago, en este caso, de las exacciones legalmente establecidas, así como fotocopia compulsada u original del documento que acredite los datos de identidad del interesado o representante legal.*

**5. DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE LOS REQUISITOS EXIGIDOS PARA OBTENER LA CONDICIÓN DE BENEFICIARIO**

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 12.2 de la Ley 6/2011, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el interesado que suscribe, por medio de la presente ante el/la Excmo. Sr. Consejero de Economía e Infraestructuras,

**DECLARA que NO** se halla incurso en ninguna de las siguientes circunstancias:

- Haber sido condenado mediante sentencia firme a la pena de pérdida de la posibilidad de obtener subvenciones o ayudas públicas.
- Haber solicitado la declaración de concurso voluntario, haber sido declarado insolvente en cualquier procedimiento, hallarse declarado en concurso, salvo que éste haya adquirido la eficacia de un convenio, estar sujeto a intervención judicial o haber sido inhabilitado conforme a la Ley 22/2003, de 9 de julio, Concursal, sin que haya concluido el período de inhabilitación fijado en la sentencia de calificación del concurso.
- Haber dado lugar, por causa de la que hubiese sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración.
- Estar incurso la persona física, los administradores de las sociedades mercantiles o aquellos que ostenten la representación legal de otras personas jurídicas, en alguno de los supuestos de incompatibilidades que establezca la normativa vigente.
- No hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias o frente a la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes o tener cualquier deuda con la Hacienda de la Comunidad Autónoma, en la forma que se determine reglamentariamente.
- Tener la residencia fiscal en un país o territorio calificado reglamentariamente como paraíso fiscal.
- No hallarse al corriente de pago de obligaciones por reintegro de subvenciones en los términos que reglamentariamente se determinen.
- Haber sido sancionado mediante resolución firme con la pérdida de la posibilidad de obtener subvenciones en virtud de norma con rango de ley.

*No podrán acceder a la condición de beneficiarios las agrupaciones previstas en el segundo párrafo del apartado 3 del artículo 10 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, cuando concurra alguna de las prohibiciones anteriores en cualquiera de sus miembros.*

*Las prohibiciones de obtener subvenciones afectarán también a aquellas empresas de las que, por razón de las personas que las rigen o de otras circunstancias, pueda presumirse que son continuación o que derivan, por transformación, fusión o sucesión, de otras empresas en las que hubiesen concurrido aquéllas.*

**6. DECLARACIÓN JURADA DE NO INICIO DE LAS INVERSIONES**

- El/la interesado/a que suscribe, por medio de la presente, **DECLARA** no haber iniciado la instalación o ejecutado el gasto subvencionable objeto de la subvención solicitada con anterioridad a la presentación de la solicitud (salvo, en su caso, las correspondientes a las actuaciones preparatorias indicadas en el artículo 10.4 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre).

**7. AYUDAS SOLICITADAS Y/O CONCEDIDAS POR EL SOLICITANTE PARA EL MISMO PROYECTO**

TIPO DE AYUDA	ORGANISMO	IMPORTE	SITUACION

En el apartado de SITUACIÓN se debe hacer constar la situación de la ayuda en cuestión, diferenciando:  
1.- Pendiente de solicitar, 2.- Solicitada, 3.- Concedida y 4.- Cobrada.

**8. DECLARACIÓN JURADA SOBRE LA NO INCLUSIÓN DE LA INSTALACIÓN DENTRO DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL CÓDIGO TÉCNICO DE EDIFICACIÓN** (Marcar solo en casos de actuaciones incluidas en la letra K del artículo 6.1 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre).

- El/la interesado/a que suscribe, por medio de la presente, **DECLARA** que la instalación para la cual solicita subvención, se encuentra fuera de la obligatoriedad que establece el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

**9. DOCUMENTACIÓN QUE SE PRESENTA, original o copia compulsada de:**

(indicar la documentación que se aporta junto a la solicitud para la tramitación del expediente)

- Memoria descriptiva.
- Auditoría energética integral en formato digital.
- Presupuesto desglosado y/o factura pro forma del proveedor. Cuando el importe del gasto subvencionable supere las cuantías que en los supuestos de coste por ejecución de obra, de suministro de bienes de equipo o prestación de servicios por empresas de consultoría o asistencia técnica, se establezcan en la legislación de contratos del sector público para los contratos menores, el beneficiario deberá solicitar como mínimo tres ofertas de diferentes proveedores.
- Certificado de estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias con la Seguridad Social, con la Hacienda estatal y con la Hacienda de la Comunidad Autónoma, en su caso.
- Declaración censal en el censo de obligados tributarios del Impuesto de Actividades Económicas de la Agencia Estatal de Administración Tributaria o certificado expedido por la Agencia Tributaria del Impuesto de Actividades Económicas, en su caso.
- En caso de actuar por medio de representante, acreditación de la representación en la forma establecida en el artículo 5 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común. En este caso se aportará también DNI del representante, en defecto de la autorización al órgano gestor para recabarlo de oficio.
- Otra documentación.....

**9.1. Documentos específicos en función del tipo de solicitante:**

<b>MUNICIPIOS Y ENTIDADES LOCALES MENORES.</b> <input type="checkbox"/> Certificado de la existencia de consignación presupuestaria. <input type="checkbox"/> Certificado del cumplimiento de la Ley de contratos. <input type="checkbox"/> Justificación de estar al corriente en las obligaciones tributarias y con la seguridad social, o declaración responsable al efecto.	<b>PROVEEDORES DE SERVICIOS ENERGÉTICOS.</b> <input type="checkbox"/> Copia del NIF o documento nacional de identidad, en caso de no haber autorizado al órgano gestor para su consulta. <input type="checkbox"/> Contrato suscrito con el titular, propietario o explotador directo de la actividad o establecimiento.
<b>MICROEMPRESAS, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS, Y SUS AGRUPACIONES; QUE DISPONGAN DE PERSONALIDAD JURÍDICA.</b> <input type="checkbox"/> Copia del NIF, en caso de no haber autorizado al órgano gestor para su consulta. <input type="checkbox"/> Copia de la escritura de constitución de la empresa, o copia del estatuto o acta fundacional debidamente inscrito en el Registro correspondiente, en su caso. No será necesaria la presentación de esta documentación siempre que se cumpla lo establecido en el apartado 3 del artículo 15 del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre	<b>EMPRESARIOS INDIVIDUALES.</b> <input type="checkbox"/> Copia del documento nacional de identidad del interesado, en caso de no haber autorizado al órgano gestor para su consulta.

En caso de que la documentación ya obre en poder de esta Administración actuante, deberá indicarse a continuación la fecha y el órgano o dependencia en que fueron presentados, siempre que no hayan transcurrido más de cinco años desde la finalización del procedimiento al que correspondan:





DOCUMENTO 1: Fecha de presentación: _____ Organismo: _____ Expediente o procedimiento: _____
DOCUMENTO 2: Fecha de presentación: _____ Organismo: _____ Expediente o procedimiento: _____
DOCUMENTO 3: Fecha de presentación: _____ Organismo: _____ Expediente o procedimiento: _____
DOCUMENTO 4: Fecha de presentación: _____ Organismo: _____ Expediente o procedimiento: _____

<b>10. RATIFICACIÓN DE LOS EXTREMOS Y DECLARACIONES CONTENIDOS EN LA SOLICITUD</b>
<p>El que suscribe conoce y acepta las condiciones generales de las subvenciones reguladas por el Decreto 188/2016, de 29 de noviembre, firmando la presente y haciéndose plenamente responsable de las declaraciones formuladas y de los datos consignados en la misma. A tal fin, declara ante la Administración Pública la intención de realizar las inversiones proyectadas y <b>SOLICITA</b> la concesión de la subvención, haciendo particularmente las siguientes <b>DECLARACIONES</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que todos los datos expuestos en esta solicitud son correctos y veraces.</li> <li>• Que se compromete a aportar los documentos probatorios que se soliciten o los datos adicionales que se requieran.</li> <li>• Que se compromete a poner en conocimiento de la Consejería de Economía e Infraestructuras, en cualquier momento del procedimiento, otras ayudas solicitadas y/o concedidas para este mismo proyecto de inversión y que no hayan sido comunicadas anteriormente</li> </ul> <p style="text-align: center;">En..... , a ..... de..... de 201..</p> <p style="text-align: center;">Firma del solicitante o representante legal</p> <p style="text-align: center;">Fdo. D/ Dña: .....</p> <p style="text-align: center;">( Nombre y apellidos del solicitante o representante legal y sello de la empresa )</p>

**PROTECCIÓN DE DATOS:** En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, la Consejería de Economía e Infraestructuras, le informa que los datos personales obtenidos mediante la cumplimentación de este documento o cualquier otro que se requiera en la tramitación de esta solicitud van a ser incorporados, para su tratamiento, en un fichero automatizado. La Consejería de Economía e Infraestructuras, de conformidad con el artículo 8.2.e) del Decreto 125/2005, de 24 de mayo, por el que se aprueban medidas para la mejora de la tramitación administrativa y simplificación documental asociada a los procedimientos de la Junta de Extremadura, asegurara el tratamiento confidencial de los datos de carácter personal contenidos en este formulario, y el adecuado uso de los mismos. De acuerdo con lo previsto en la citada Ley Orgánica y conforme al procedimiento establecido, puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación respecto de los datos facilitados mediante escrito dirigido a la Secretaría General de la Consejería de Economía e Infraestructuras, sita en Paseo de Roma, s/n. 06800 Mérida.

Las autoridades, funcionarios y empleados públicos al servicio de la Junta de Extremadura que tengan acceso a los datos e información aportados quedan obligados a su adecuado uso y a guardar el más estricto sigilo respecto de su contenido. La transgresión de este deber les hará incurrir en las responsabilidades que proceda, así como al sometimiento al ejercicio de las competencias que corresponden a la Agencia Española de Protección de Datos, de conformidad con lo previsto en la Ley Orgánica 15/1999, y en las normas que las desarrollen y sean de aplicación.

**EXCMO. SR. CONSEJERO DE ECONOMIA E INFRAESTRUCTURAS.**

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía e Infraestructuras



Unión Europea

**Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
Una manera de hacer Europa**

REGISTRO DE ENTRADA

**ANEXO III:  
SOLICITUD DE LIQUIDACIÓN****SUBVENCIONES PARA ACTUACIONES DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA**

Nº DE EXPEDIENTE

1. DATOS DEL BENEFICIARIO			
Nombre o razón social:			
CIF / NIF:			
Domicilio Social:			
Localidad:	Provincia:		
Código Postal:	Teléfono:	Fax:	
Representante:	D.N.I.:		
Correo Electrónico del Representante:			

2. DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES (no rellenar si coincide con los datos del solicitante)		
Nombre o razón social para recibir las notificaciones:		
Domicilio :		
Localidad:	Código Postal:	Provincia:

3. DATOS DE ACTUACIÓN							
Título del Proyecto o Actuación Ejecutada:							
Emplazamiento(calle, plaza, etc):							
En el supuesto de que sea finca rústica especificar polígono y parcela:							
Localidad:						Provincia:	
ACTUACIONES EJECUTADAS (identificación según artículo 6.1 y anexo I, del Decreto 188/2016, de 29 de noviembre):							
<input type="checkbox"/>	a) Auditoria energética.						
<input type="checkbox"/>	b) Implantación sistema de gestión energética (ISO 50001).						
<input type="checkbox"/>	c) Sustitución o mejora de equipos y/o instalaciones consumidores de energía de procesos productivos.						
<input type="checkbox"/>	d) Renovación equipos producción calor y frío.						
<input type="checkbox"/>	e) Mejora eficiencia energética instalaciones de iluminación interior y/o de los equipos de elevación y manutención.						
<input type="checkbox"/>	f) Mejora eficiencia energética instalaciones de iluminación exterior.						
<input type="checkbox"/>	g) Sustitución o mejora de equipos e instalaciones consumidores de energía en instalaciones de depuración de aguas residuales y sistemas de abastecimiento de agua potable.						
<input type="checkbox"/>	h) Actuaciones de rehabilitación y mejora envolvente térmica de los edificios.						
<input type="checkbox"/>	i) Implantación medidas contabilización, monitorización y telegestión.						
<input type="checkbox"/>	j) Instalación de cogeneración de alta eficiencia.						
<input type="checkbox"/>	k) Instalación de energías renovables:	K.1	K.2	K.3	K.4	K.5	K.6
<input type="checkbox"/>	l) Acciones de difusión e información.						



**4. AUTORIZACIÓN PARA RECABAR CERTIFICADOS**

Conforme a lo establecido en el artículo 28 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, con la presentación de la solicitud se presume la autorización del interesado al órgano gestor para la obtención y consulta de:

- Los certificados de estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias con la Hacienda Estatal y con la Hacienda de la Comunidad Autónoma y con la Seguridad Social.

En el caso de que NO se autorice al órgano gestor, marque la casilla correspondiente:

**NO** doy mi consentimiento para la obtención del certificado de estar al corriente en el cumplimiento de mis obligaciones fiscales y tributarias con:

- La Hacienda Estatal
- La Seguridad Social
- La Hacienda Autonómica

En el caso de que los interesados no diesen su consentimiento a la obtención de dichos certificados, la acreditación deberá efectuarse aportando junto a la solicitud una certificación administrativa positiva expedida en soporte papel por el órgano competente, previo pago, en este caso, de las exacciones legalmente establecidas.

**5. AYUDAS SOLICITADAS Y/O CONCEDIDAS POR EL SOLICITANTE PARA EL MISMO PROYECTO**

<u>TIPO DE AYUDA</u>	<u>ORGANISMO</u>	<u>IMPORTE</u>	<u>SITUACION</u>
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

En el apartado de SITUACIÓN se debe hacer constar la situación de la ayuda en cuestión, diferenciando:

**1.- Pendiente de solicitar, 2.- Solicitada, 3.- Concedida y 4.- Cobrada.**

El que suscribe, actuando en representación de la empresa titular del expediente de concesión de subvención al que se refiere la presente solicitud de liquidación.

EXPONE:

Que ha realizado en su totalidad la/s actuación/es objeto de subvención, cuyo número de expediente se indica, ascendiendo el importe de la/s misma/s a la cantidad de \_\_\_\_\_ euros (sin IVA.), \_\_\_\_\_ euros (IVA incluido).

Que para la tramitación aporta la siguiente documentación, original o copia de:

- Facturas desglosadas del proveedor con partidas y precios unitarios.
- Alta de terceros cumplimentada en original, firmada y sellada en formato actualizado.
- Documentación justificativa legal del cobro por parte del proveedor.
- Expediente de contratación completo (solo para el caso de municipios y entidades locales menores).
- Cuando se trate de inversiones realizadas por proveedores de servicios energéticos, acuerdo firmado con el cliente final, en el que se determine la forma en la que se aplicará el descuento sobre el precio del servicio energético prestado, o la fórmula previamente acordada; equivalentes a la cuantía de la ayuda concedida.
- Memoria de las actuaciones subvencionadas con valoración del ahorro energético conseguido.
- En su caso, documentación que acredite la legalización técnica de la instalación ante el organismo correspondiente.
- En las subvenciones con importe superior a 6.000€, documento acreditativo de la instalación de la placa o cartel, en la que también deberá figurar el logotipo del F.E.D.E.R.
- Certificados de estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias con la Seguridad Social, con la Hacienda Estatal y con la Hacienda de la Comunidad Autónoma (solo en el caso de no haber autorizado al órgano gestor para recabar los mismos).

