



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL



**CATALOGO DE LA LÍNEA ICO-IDAE
DE EFICIENCIA ENERGÉTICA 2017-2018
Versión octubre-2017**



AMBITO DE APLICACIÓN:

Las medidas de este CATÁLOGO son de aplicación únicamente a los CNAE 2009 de los tramos siguientes:

- **TRAMO: Eficiencia energética en PYME y en gran empresa del sector industrial:**

Empresas que tengan la consideración de pyme o de gran empresa del sector industrial, cuyo CNAE 2009 se encuentre dentro de los siguientes:

07. Extracción de minerales metálicos
08. Otras industrias extractivas
09. Actividades de apoyo a la industria extractiva
10. Industria de la alimentación.
11. Fabricación de bebidas.
12. Industria del tabaco.
13. Industria textil.
14. Confección de prendas de vestir.
15. Industria del cuero y del calzado.
16. Industria de la madera y corcho, excepto muebles, cestería y espartería.
17. Industria del papel.
18. Artes gráficas y reproducción de soportes grabados.
20. Industria química.
21. Fabricación de productos farmacéuticos.
22. Fabricación de productos de caucho y plásticos.
23. Fabricación de otros productos minerales no metálicos
24. Metalurgia; fabricación de hierro, acero y ferroaleaciones.
25. Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (*)
26. Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos.
27. Fabricación de material y equipo eléctrico.
28. Fabricación de maquinaria y equipo N.C.O.P.
29. Fabricación de vehículos a motor, remolques y semirremolques.
30. Fabricación de otro material de transporte.
31. Fabricación de muebles.
32. Otras industrias manufactureras.
33. Reparación e instalación de maquinaria y equipo.



46. Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas.

52. Almacenamiento y actividades anexas al transporte.

(*) Queda expresamente excluido por normativa interna de ICO, el CNAE 2540 correspondiente al sector armas y municiones.

- **TRAMO: Plan Renove de ahorro y eficiencia energética en comercio:**

Las personas físicas o jurídicas del sector del comercio cuya actividad principal corresponda con los CNAE siguientes:

46 Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas

47 Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas

- **TRAMO: Plan Renove de ahorro y eficiencia energética en hostelería:**

Las personas físicas o jurídicas del sector de la hostelería cuya actividad principal corresponda con los CNAE siguientes:

55. Servicios de alojamiento

56. Servicios de comidas y bebidas

CONCEPTOS FINANCIABLES

- **TRAMO: Eficiencia energética en PYME y en gran empresa del sector industrial:**

Serán financiables las inversiones realizadas por el CLIENTE en instalaciones del sector industrial que reduzcan las emisiones de dióxido de carbono y el consumo de energía final, mediante la mejora de la eficiencia energética con respecto a su situación de partida y que figuren en el CATALOGO de medidas.

Se considerarán financiables los costes que sean necesarios para conseguir la reducción del consumo de energía, que podrán incluir, entre otros, los siguientes conceptos: la elaboración de los proyectos técnicos relacionados con las actuaciones, los costes de dirección facultativa, los costes de ejecución de la obra civil y los de montaje de las instalaciones, en su caso; los equipos, materiales e instalaciones auxiliares necesarias, los costes de transporte, los de asistencia técnica y todos aquellos necesarios que estén vinculados directamente a la ejecución del proyecto, así como los necesarios para la legalización de las instalaciones y la obtención de las licencias requeridas en las diferentes fases del proyecto, tanto de los colegios profesionales como de las diferentes administraciones afectadas.

Podrán incluirse los costes correspondientes a actuaciones preparatorias de la actuación, que sean necesarios para presentar la solicitud, como pueden ser: proyecto, memorias técnicas, certificados, etc.;



No se considerarán financiables las inversiones asociadas a aumentos de capacidad productiva de plantas industriales existentes, ni las inversiones en nuevas instalaciones de producción industrial, salvo que las nuevas instalaciones sustituyan a otras existentes para el mismo producto y la misma capacidad industrial, y en el caso de mayor capacidad industrial, solo será elegible la parte proporcional correspondiente a la capacidad industrial de la instalación existente sustituida. Tampoco se considerarán elegibles las instalaciones de cogeneración.

Se financiaría hasta el 100% del coste del proyecto, IVA/IGIC o impuesto análogo excluido.

No se consideraran financiables aquellas solicitudes que no cumplan las siguientes condiciones:

	Inversión Mínima por solicitud	Ratio económico energético máximo (Inversión elegible (€)/ Ahorro energía final (tep))
Programa de mejora de la tecnología en equipos y procesos industriales	75.000	14.379
Programa de implantación de sistemas de gestión energética	30.000	14.501

No serán financiables aquellas solicitudes cuyo periodo de recuperación de la inversión (Inversión elegible / Ahorro económico energéticos asociados a la solicitud) sea mayor que la vida útil técnica de la equipo / instalación que se va a implantar con el nuevo proyecto.

- **TRAMO: Plan Renove de ahorro y eficiencia energética en comercio:**

Serán financiables las inversiones realizadas por el CLIENTE en su establecimiento comercial que reduzcan las emisiones de dióxido de carbono y el consumo de energía final, mediante la mejora de la eficiencia energética con respecto a su situación de partida y que figuren en el CATALOGO de medidas.

Se considerarán financiables los costes que sean necesarios para conseguir la reducción del consumo de energía, que podrán incluir, entre otros, los siguientes conceptos: la elaboración de las memorias o los proyectos técnicos relacionados con las actuaciones, los costes de dirección facultativa, los costes de ejecución de la obra civil y los de montaje de las instalaciones, en su caso; los equipos, materiales e instalaciones auxiliares necesarias, los costes de transporte, los de asistencia técnica y todos aquellos necesarios que estén vinculados directamente a la ejecución de la reforma, así como los necesarios para la legalización de las instalaciones y la obtención de las licencias requeridas en las diferentes fases del proyecto, tanto de los colegios profesionales como de las diferentes administraciones afectadas.



Podrán incluirse los costes correspondientes a actuaciones preparatorias de la actuación, que sean necesarios para presentar la solicitud, como pueden ser: proyecto, memorias técnicas, certificados, etc.

Se financiaría hasta el 100% del coste del proyecto, IVA/IGIC o impuesto análogo excluido.

- **TRAMO: Plan Renove de ahorro y eficiencia energética en hostelería:**

Serán financiables las inversiones realizadas por el CLIENTE en su establecimiento que reduzcan las emisiones de dióxido de carbono y el consumo de energía final, mediante la mejora de la eficiencia energética con respecto a su situación de partida y que figuren en el CATALOGO de medidas.

Se considerarán financiables los costes que sean necesarios para conseguir la reducción del consumo de energía, que podrán incluir, entre otros, los siguientes conceptos: la elaboración de las memorias o los proyectos técnicos relacionados con las actuaciones, los costes de dirección facultativa, los costes de ejecución de la obra civil y los de montaje de las instalaciones, en su caso; los equipos, materiales e instalaciones auxiliares necesarias, los costes de transporte, los de asistencia técnica y todos aquellos necesarios que estén vinculados directamente a la ejecución de la reforma, así como los necesarios para la legalización de las instalaciones y la obtención de las licencias requeridas en las diferentes fases del proyecto, tanto de los colegios profesionales como de las diferentes administraciones afectadas.

Podrán incluirse los costes correspondientes a actuaciones preparatorias de la actuación, que sean necesarios para presentar la solicitud, como pueden ser: proyecto, memorias técnicas, certificados, etc.

Se financiaría hasta el 100% del coste del proyecto, IVA/IGIC o impuesto análogo excluido.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL



IDAIE
Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PYME Y GRAN EMPRESA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL



IDAIE
Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía

ÍNDICE

MEDIDA 1: Programa de mejora de la tecnología en equipos y procesos industriales

MEDIDA 2: Programa de implantación de sistemas de gestión energética



MEDIDA 1: Programa de mejora de la tecnología en equipos y procesos industriales

1. OBJETIVO

El objetivo de esta medida es reducir el consumo de energía en el sector industrial.

2. DESCRIPCIÓN

Con esta actuación se pretende promover Inversiones en sustitución de equipos e instalaciones así como sistemas auxiliares 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 CO₂.

No se encuentran incluidos los sistemas de cogeneración.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Las actuaciones deben cumplir la legislación vigente que les afecte para el cálculo y desarrollo de las medidas de eficiencia energética. En el caso de no existir normativa o legislación aplicable se utilizará la Mejor Tecnología Disponible (MTD) de ahorro y eficiencia energética.

4. CALCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación de las medidas de eficiencia energética se realizará, dependiendo del tipo de actuación, utilizando uno de los métodos siguientes, según el anexo V de la Directiva 2012/27/UE

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental de ahorro energético obtenido por la medida debe realizarse mediante un certificado energético firmado por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido será un técnico con competencias profesionales en esta materia.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.



- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable a Reglamento General de Exención por Categorías, incluyendo certificados de Seguridad Social y Hacienda.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).
- Información y ofertas de mercado que justifiquen el cálculo del coste de la instalación convencional equivalente, conforme a lo indicado en la memoria descriptiva.

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones.

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 2: Programa de implantación de sistemas de gestión energética

1. OBJETIVO

El objetivo de esta medida es establecer, implementar, mantener y mejorar sistemas de gestión de la energía, con el propósito de permitir a las industrias contar con un enfoque sistemático para alcanzar una reducción de su consumo de energía.

2. DESCRIPCIÓN

La mejora de la eficiencia energética, por la implantación de un sistema de gestión energética, debe comprender las actuaciones necesarias, tanto a nivel de medición de las variables de consumo de energía, como para la instalación de los elementos de regulación y control de los parámetros de proceso e implementación de los sistemas informáticos necesarios para el análisis, regulación y control, así como para el funcionamiento óptimo de la instalación, reducción de los consumos energéticos y de costes, disminución de emisiones y para proporcionar la información de forma rápida y precisa, necesaria para la gestión energética de la instalación.

Se consideran incluidas en esta medida los equipos de proceso, instalaciones y sistemas que transforman o consumen energía en el proceso productivo, así como los sistemas auxiliares necesarios para el funcionamiento, proyectos de ingeniería asociada, obra civil de implantación de dichos equipos; montaje y puesta en marcha.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Los requisitos de eficiencia energética que deben cumplir los sistemas de gestión energética que se implementen son:

- Norma UNE- EN ISO 50001 relativa a los sistemas de gestión energética o la que en su lugar la sustituya.
- Las actuaciones deben cumplir la legislación vigente que les afecte para el cálculo y desarrollo de las medidas de eficiencia energética. En el caso de no existir normativa o legislación aplicable se utilizará la Mejor Tecnología Disponible (MTD) de ahorro y eficiencia energética.

4. CALCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación de las medidas de eficiencia energética se realizará utilizando uno o varios de los métodos siguientes, según el anexo V de la Directiva 2012/27/UE

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental de ahorro energético obtenido por la medida debe realizarse mediante un certificado energético firmado por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.



6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido será un técnico con competencias profesionales en esta materia.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable a Reglamento General de Exención por Categorías, incluyendo certificados de Seguridad Social y Hacienda.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).
- Información y ofertas de mercado que justifiquen el cálculo del coste de la instalación convencional equivalente, conforme a lo indicado en la memoria descriptiva.

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL



IDAE
Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL



IDAIE
Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN COMERCIO



ÍNDICE

EDIFICIO

MEDIDA 1: Rehabilitación energética de la envolvente del establecimiento

CLIMATIZACIÓN Y ACS

MEDIDA 2: Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de climatización, ventilación y agua caliente sanitaria.

ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO

MEDIDA 3: Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

MEDIDA 4: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior

CONSERVACIÓN Y CONGELACIÓN

MEDIDA 5: Renovación de generadores de frío y cámaras frigoríficas

APARELLAJE ELÉCTRICO Y DOMÓTICO

MEDIDA 6: Mejora de la eficiencia energética en instalaciones eléctricas.

MEDIDA 7: Implantación de sistemas inteligentes en el establecimiento existente



MEDIDA 1: Rehabilitación energética de la envolvente del establecimiento

1. OBJETIVO

Mejorar la eficiencia energética del local mediante actuaciones en su envolvente que reduzcan la demanda energética de calefacción y refrigeración y, por lo tanto, su consumo energético.

2. DESCRIPCIÓN

La mejora de la eficiencia energética de la envolvente descrita en esta medida comprende las actuaciones energéticas que permitan reducir la demanda energética de calefacción y refrigeración y su consumo energético del establecimiento mediante la reforma integral de su envolvente o parcial de sus cerramientos (cubiertas, superficies acristaladas, suelos, huecos, muros y medianeras).

Se define como envolvente térmica del establecimiento, a efectos de esta medida, los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior, el terreno u otro establecimiento, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables con los no habitables en contacto con el ambiente exterior.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación y en particular:

- Documento Básico de Ahorro de Energía HE-1 del Código Técnico de la Edificación

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

También podrá realizarse mediante la emisión del certificado de mejora de la eficiencia energética del establecimiento, regulado por el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril.

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida debe realizarse mediante la aportación de la documentación acreditativa de la nueva instalación, así como de sus características técnicas y de eficiencia energética.

La ejecución de la reforma será certificada por técnico competente y, en función de la reglamentación que le afectara, registrada en el órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la memoria técnica de la actuación.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN



Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable a Reglamento General de Exención por Categorías, incluyendo certificados de Seguridad Social y Hacienda.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).
- Información y ofertas de mercado que justifiquen el cálculo del coste de la instalación convencional equivalente, conforme a lo indicado en la memoria descriptiva.

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 2: Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de climatización, ventilación y agua caliente sanitaria.

1. OBJETIVO

Reducir el consumo de energía de las instalaciones de climatización, ventilación y producción de agua caliente sanitaria de los establecimientos.

2. DESCRIPCIÓN

Las actuaciones energéticas consideradas dentro de esta medida serán aquellas que consigan una reducción anual del consumo de energía convencional mediante actuaciones en sus instalaciones de climatización, ventilación y producción de agua caliente sanitaria. Las actuaciones energéticas podrán ser, con carácter orientativo y no limitativo, las siguientes:

- Sustitución de equipos fijos de producción de calor y frío por otros de alta eficiencia energética, seleccionados en base a un mayor rendimiento energético.
- Sustitución de equipos de movimiento de los fluidos caloportadores por otros de alta eficiencia energética incluyendo el aislamiento térmico de las redes de tuberías.
- Sistemas de enfriamiento gratuito por aire exterior y de recuperación de calor del aire de extracción.
- Sistemas que combinen equipos convencionales con técnicas evaporativas que reduzcan el consumo de energía de la instalación: enfriamiento evaporativo, condensación evaporativa, pre-enfriamiento evaporativo del aire de condensación, enfriamiento evaporativo directo e indirecto previo a la recuperación de calor del aire de extracción, etc.
- Sistemas de control y regulación de equipos y/o instalaciones que ahorren energía, por ejemplo, en función de la variación de la temperatura exterior o las necesidades del usuario.
- Sistemas de contabilización y reparto de gastos de calefacción y agua caliente sanitaria en función del consumo realizado por departamentos o espacios diferenciados dentro del establecimiento.
- Implantación de instalaciones de energía solar térmica destinadas a satisfacer la demanda de producción de agua caliente sanitaria, calefacción y refrigeración.

Cuando no se disponga de un sistema de etiquetado oficial se podrá utilizar como referencia otro sistema, como EUROVENT. En cualquier caso solo se incluirán en el ámbito de aplicación de esta medida aquellos equipos que tengan el máximo nivel de etiquetado energético.

Esta medida contempla exclusivamente las instalaciones fijas con potencia superior a 5 kW destinadas a la climatización, ventilación y/o producción de agua caliente sanitaria del establecimiento, quedando fuera de su ámbito los equipos móviles y los no permanentes para la climatización de terrazas u otros espacios al público.



3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Las instalaciones cumplirán con lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE), aprobado por el Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio.

Tanto para calderas como para equipos de aire acondicionado o bombas de calor se tendrán en consideración los siguientes requisitos:

- En el caso de equipos que estén cubiertos por un sistema oficial de etiquetado energético, serán de la clase energética A o superior o, en su defecto, el rendimiento más exigente que establezca el RITE.
- No se considerará entre estas medidas la sustitución de una caldera por otra que utilice combustible sólido de origen fósil.
- Para equipos de aire acondicionado, cuando no se disponga de un sistema de etiquetado oficial se podrá utilizar como referencia otro sistema, como EUROVENT.

En cualquier caso solo se incluirán en el ámbito de aplicación de esta medida aquellos equipos que tengan el máximo nivel de etiquetado energético.

Los captadores solares deben estar certificados por el Ministerio de Industria. Sólo se admitirán captadores con coeficiente global de pérdidas inferior a $9 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$.

Las instalaciones solares dispondrán de un sistema de medida de la energía suministrada con objeto de permitir al usuario de la instalación comprobar de forma directa, visual e inequívoca el correcto funcionamiento de la instalación, de manera que éste pueda controlar la producción de la instalación.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

Para las instalaciones solares, el ahorro de energía obtenido se determinará mediante la medida de la energía térmica aportada al establecimiento por el sistema instalado.

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida, debe realizarse mediante la aportación de la documentación acreditativa de la nueva instalación, así como de sus características técnicas y de eficiencia energética.

La certificación de la instalación estará suscrita por técnico competente y registrada en el órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la memoria técnica de la actuación.



7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable a Reglamento General de Exención por Categorías, incluyendo certificados de Seguridad Social y Hacienda.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).
- Información y ofertas de mercado que justifiquen el cálculo del coste de la instalación convencional equivalente, conforme a lo indicado en la memoria descriptiva.

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 3: Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

1. OBJETIVO

Reducir el consumo de energía de las instalaciones de iluminación interior de los establecimientos.

2. DESCRIPCIÓN

Las actuaciones energéticas incluidas dentro de esta medida son aquellas que consigan una reducción anual del consumo de energía en la iluminación interior de los establecimientos existentes, garantizando un confort lumínico adecuado a la tarea a realizar y que se justifiquen documentalmente.

Las actuaciones elegibles son aquellas que tienen como denominador común la reducción de la potencia lumínica de las instalaciones de iluminación existentes, mediante la sustitución de los actuales equipos de alumbrado por luminarias de mayor rendimiento, por fuentes de luz de mayor eficiencia y/o por equipos electrónicos de regulación y control, y que permitan:

- Reducir el consumo de energía eléctrica en iluminación en, al menos, un 30%,
- Regular los niveles de iluminación según diferentes horarios y usos de los locales, ajustándose a las necesidades de los clientes.
- Adecuar las instalaciones existentes a los preceptos establecidos en el Documento Básico de Ahorro de Energía DB-HE3 del Código Técnico de la Edificación y en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación y en particular con el Documento Básico de Ahorro de Energía HE-3 del Código Técnico de la Edificación.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida debe realizarse mediante la aportación, por parte del instalador, de la documentación acreditativa de la nueva instalación, así como de sus características técnicas y de eficiencia energética.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la ejecución de la actuación.



7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable a Reglamento General de Exención por Categorías, incluyendo certificados de Seguridad Social y Hacienda.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).
- Información y ofertas de mercado que justifiquen el cálculo del coste de la instalación convencional equivalente, conforme a lo indicado en la memoria descriptiva.

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 4: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior

1. OBJETIVO

El objeto de la actuación es reformar las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior de los establecimientos con el fin de reducir su consumo de energía final y la contaminación lumínica, mediante la mejora de su eficiencia energética.

2. DESCRIPCIÓN

Las instalaciones de alumbrado exterior, las de iluminación de fuentes y fachadas poseen un elevado potencial de ahorro de energía mediante la renovación de sus luminarias, lámparas y equipos de regulación, actuaciones que se han visto acrecentadas en los últimos años con nuevos avances tecnológicos que facilitan la obtención de estos elevados ahorros.

La medida persigue la renovación de las instalaciones de alumbrado exterior existentes en los establecimientos comerciales y de sus instalaciones de iluminación ornamental bajo criterios de ahorro y eficiencia energética, lo que permitirá reducir de forma significativa su consumo de electricidad.

3. REQUISITOS TÉCNICOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA O MEJORA MEDIOAMBIENTAL

La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación y, en particular:

- a) Las instalaciones renovadas cumplirán, cuando les fuese de aplicación, los preceptos establecidos en el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior (aprobado por Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre) y en el Reglamento electrotécnico para baja tensión (aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto).
- b) Todos los puntos de luz a emplear en el alumbrado e iluminación de espacios exteriores estarán equipados con luminarias de bloque óptico, que controlen la emisión de luz en el hemisferio superior y aumenten el factor de utilización en el hemisferio inferior.
- c) En instalaciones de alumbrado exterior, la instalación reformada tendrá una calificación energética A o B y deberá cumplir con los requerimientos de iluminación, calidad y confort visual reglamentados.
- d) La medida permitirá reducir el consumo de energía eléctrica de la instalación reformada en, al menos, un 30%.
- e) 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.
- f) Los anuncios luminosos estarán equipados con reductor de luminancia para horario nocturno.



4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DE LA ACTUACIÓN A REALIZAR

Mediante certificado firmado por el técnico titulado competente autor del Proyecto o, en su defecto, el Director de Obra o, en su caso, el instalador autorizado autor de la Memoria Técnica de Diseño de la actuación ejecutada, en el que se indiquen los consumos energéticos anuales antes y después de la actuación, y la justificación del ahorro de energía final.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la ejecución de la actuación.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable a Reglamento General de Exención por Categorías, incluyendo certificados de Seguridad Social y Hacienda.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).
- Información y ofertas de mercado que justifiquen el cálculo del coste de la instalación convencional equivalente, conforme a lo indicado en la memoria descriptiva.

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.



- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 5: Renovación de generadores de frío y cámaras frigoríficas

1. OBJETIVO

Reducir el consumo de energía de las instalaciones de producción del frío para conservación y almacenamiento de productos mediante la renovación de los generadores y la reforma de las cámaras frigoríficas.

2. DESCRIPCIÓN

Consistirá en la renovación de equipos obsoletos por generadores de frío tecnológicamente más avanzados y que mejoran la eficiencia del ciclo frigorífico y su consumo energético en base a alguna o varias de las siguientes características:

- Nuevos fluidos refrigerantes.
- Nuevos sistemas de control y regulación que incrementan el rendimiento en generación de frío.
- Nuevas máquinas con altas capacidades en ahorro de energía (multietapa, capacidad de variar las temperaturas de condensación y/o evaporación).

La medida contempla igualmente la reforma y modernización de las cámaras frigoríficas, incrementando su coeficiente de aislamiento térmico y mejorando la calidad de sus cerramientos.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Las instalaciones frigoríficas y los elementos, equipos y materiales que las integran deberán cumplir las prescripciones establecidas en el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas (Real Decreto 138/2011).

Además, cumplirán con aquella otra legislación que les sea aplicable, particularmente la relativa a máquinas, equipos a presión, prevención de fugas y a los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, así como las correspondientes a las condiciones generales de higiene de los productos alimenticios.

Ejecución de una auditoría energética previa, donde se deberá justificar la naturaleza y el alcance de la reforma a acometer.

Se considera que las auditorías energéticas realizadas conforme a las normas UNE 216501:2009 y UNE EN 16247 cumplen con el alcance y los criterios mínimos exigidos en esta medida.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

El método de cálculo a utilizar será el “ahorro ponderado” mediante la ejecución de una auditoría energética previa sobre los grupos de generación de frío, y en la que se deberán justificar los resultados energéticos de la reforma a acometer.



5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida se realizará mediante la aportación de un certificado energético en el que se indiquen los consumos energéticos antes y después de la actuación y el ahorro energético imputable a la ejecución de la medida.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la ejecución de la actuación.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable a Reglamento General de Exención por Categorías, incluyendo certificados de Seguridad Social y Hacienda.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).
- Información y ofertas de mercado que justifiquen el cálculo del coste de la instalación convencional equivalente, conforme a lo indicado en la memoria descriptiva.

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.



- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 6: Mejora de la eficiencia energética en instalaciones eléctricas.

1. OBJETO

Promover la realización de actuaciones que favorezcan el ahorro energético y la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones eléctricas, garantizando un suministro eléctrico con calidad y fiabilidad.

2. DESCRIPCIÓN

Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones eléctricas de los establecimientos existentes en actuaciones del tipo:

- Renovación de transformadores.
- Renovación de los sistemas de alimentación ininterrumpida eléctrica (SAIs).
- Compensación de la energía reactiva, mediante la mejora del factor de potencia
- Instalación de filtros economizadores o similares

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación y en particular debe conseguir una reducción en el consumo eléctrico.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

El ahorro energético se calculará según el método del “ahorro ponderado”, calculado mediante estimaciones de ingeniería o el método del “ahorro medido”, mediante la medición eléctrica del consumo real antes y después de la actuación extrapolando esta medición a todo el año, utilizando equipos de medida específicos o mediante facturas de la compañía comercializadora.

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida debe realizarse mediante el certificado firmado por técnico competente donde se acredite la obtención de al menos el 10% de ahorro en el consumo eléctrico derivado de la medida de ahorro energético ejecutada junto con los datos horarios medidos del consumo de energía eléctrica activa y reactiva antes y después de la actuación.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la ejecución de la actuación.



7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable a Reglamento General de Exención por Categorías, incluyendo certificados de Seguridad Social y Hacienda.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).
- Información y ofertas de mercado que justifiquen el cálculo del coste de la instalación convencional equivalente, conforme a lo indicado en la memoria descriptiva.

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 7: Implantación de sistemas inteligentes en el establecimiento existente

1. OBJETIVO

Reducir el consumo de energía final tanto térmica como eléctrica mediante la instalación de sistemas domóticos y/o inmóticos que permitan gestionar la energía y el gasto energético de forma más eficiente, así como la promoción de las smart grids y smarthomes para aplicarlos a comercios.

2. DESCRIPCIÓN

Las actuaciones energéticas consideradas dentro de esta medida serán aquellas que consigan una reducción anual del consumo de energía convencional mediante el empleo de las últimas tecnologías en domótica e inmótica, que permiten regular una o varias instalaciones consumidoras de energía y otros aparatos consumidores de energía del establecimiento.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Reducción del consumo de energía final en el establecimiento.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación de esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida debe realizarse mediante certificado energético donde se acredite la reducción del consumo de energía final del establecimiento, adjuntando las mediciones antes y después de la actuación.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la ejecución de la actuación.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable a Reglamento General de Exención por Categorías, incluyendo certificados de Seguridad Social y Hacienda.



- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).
- Información y ofertas de mercado que justifiquen el cálculo del coste de la instalación convencional equivalente, conforme a lo indicado en la memoria descriptiva.

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL



IDAIE
Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía

Plan Renove de ahorro y eficiencia energética en instalaciones de hostelería



ÍNDICE

EDIFICIO

MEDIDA 1: Rehabilitación energética de la envolvente del establecimiento

CLIMATIZACIÓN Y ACS

MEDIDA 2: Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de climatización, ventilación y agua caliente sanitaria.

ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO

MEDIDA 3: Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

MEDIDA 4: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior

CONSERVACIÓN Y CONGELACIÓN

MEDIDA 5: Renovación de generadores de frío y cámaras frigoríficas

APARELLAJE ELÉCTRICO Y DOMÓTICO

MEDIDA 6: Mejora de la eficiencia energética en instalaciones eléctricas.

MEDIDA 7: Implantación de sistemas inteligentes en el establecimiento existente

EQUIPAMIENTO HOSTELERO

MEDIDA 8: Renovación del equipamiento hostelero y de los muebles frigoríficos de conservación y de congelación.



MEDIDA 1: Rehabilitación energética de la envolvente del establecimiento

1. OBJETIVO

Mejorar la eficiencia energética del local mediante actuaciones en su envolvente que reduzcan la demanda energética de calefacción y refrigeración y, por lo tanto, su consumo energético.

2. DESCRIPCIÓN

La mejora de la eficiencia energética de la envolvente descrita en esta medida comprende las actuaciones energéticas que permitan reducir la demanda energética de calefacción y refrigeración y su consumo energético del establecimiento mediante la reforma integral de su envolvente o parcial de sus cerramientos (cubiertas, superficies acristaladas, suelos, huecos, muros y medianeras).

Se define como envolvente térmica del establecimiento, a efectos de esta medida, los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior, el terreno u otro establecimiento, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables con los no habitables en contacto con el ambiente exterior.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación y en particular:

- Documento Básico de Ahorro de Energía HE-1 del Código Técnico de la Edificación

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

También podrá realizarse mediante la emisión del certificado de mejora de la eficiencia energética del establecimiento, regulado por el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril.

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida debe realizarse mediante la aportación de la documentación acreditativa de la nueva instalación, así como de sus características técnicas y de eficiencia energética.

La ejecución de la reforma será certificada por técnico competente y, en función de la reglamentación que le afectara, registrada en el órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la memoria técnica de la actuación.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN



Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable al Reglamento de Minimis.
- Certificados de estar al corriente con las obligaciones con la Seguridad Social y Hacienda Pública.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 2: Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de climatización, ventilación y agua caliente sanitaria.

1. OBJETIVO

Reducir el consumo de energía de las instalaciones de climatización, ventilación y producción de agua caliente sanitaria de los establecimientos de hostelería.

2. DESCRIPCIÓN

Las actuaciones energéticas consideradas dentro de esta medida serán aquellas que consigan una reducción anual del consumo de energía convencional mediante actuaciones en sus instalaciones de climatización, ventilación y producción de agua caliente sanitaria. Las actuaciones energéticas podrán ser, con carácter orientativo y no limitativo, las siguientes:

- Sustitución de equipos fijos de producción de calor y frío por otros de alta eficiencia energética, seleccionados en base a un mayor rendimiento energético.
- Sustitución de equipos de movimiento de los fluidos caloportadores por otros de alta eficiencia energética incluyendo el aislamiento térmico de las redes de tuberías.
- Sistemas de enfriamiento gratuito por aire exterior y de recuperación de calor del aire de extracción.
- Sistemas que combinen equipos convencionales con técnicas evaporativas que reduzcan el consumo de energía de la instalación: enfriamiento evaporativo, condensación evaporativa, pre-enfriamiento evaporativo del aire de condensación, enfriamiento evaporativo directo e indirecto previo a la recuperación de calor del aire de extracción, etc.
- Sistemas de control y regulación de equipos y/o instalaciones que ahorren energía, por ejemplo, en función de la variación de la temperatura exterior o las necesidades del usuario.
- Sistemas de contabilización y reparto de gastos de calefacción y agua caliente sanitaria en función del consumo realizado por departamentos o espacios diferenciados dentro del establecimiento.
- Implantación de instalaciones de energía solar térmica destinadas a satisfacer la demanda de producción de agua caliente sanitaria, calefacción y refrigeración en establecimientos hosteleros

Cuando no se disponga de un sistema de etiquetado oficial se podrá utilizar como referencia otro sistema, como EUROVENT. En cualquier caso solo se incluirán en el ámbito de aplicación de esta medida aquellos equipos que tengan el máximo nivel de etiquetado energético.

Esta medida contempla exclusivamente las instalaciones fijas con potencia superior a 5 kW destinadas a la climatización, ventilación y/o producción de agua caliente sanitaria del establecimiento, quedando fuera de su ámbito los equipos móviles y los no permanentes para la climatización de terrazas u otros espacios al público.



3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Las instalaciones cumplirán con lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE), aprobado por el Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio.

Tanto para calderas como para equipos de aire acondicionado o bombas de calor se tendrán en consideración los siguientes requisitos:

- En el caso de equipos que estén cubiertos por un sistema oficial de etiquetado energético, serán de la clase energética A o superior o, en su defecto, el rendimiento más exigente que establezca el RITE.
- No se considerará entre estas medidas la sustitución de una caldera por otra que utilice combustible sólido de origen fósil.
- Para equipos de aire acondicionado, cuando no se disponga de un sistema de etiquetado oficial se podrá utilizar como referencia otro sistema, como EUROVENT.

En cualquier caso solo se incluirán en el ámbito de aplicación de esta medida aquellos equipos que tengan el máximo nivel de etiquetado energético.

Los captadores solares deben estar certificados por el Ministerio de Industria. Sólo se admitirán captadores con coeficiente global de pérdidas inferior a $9 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$.

Las instalaciones solares dispondrán de un sistema de medida de la energía suministrada con objeto de permitir al usuario de la instalación comprobar de forma directa, visual e inequívoca el correcto funcionamiento de la instalación, de manera que éste pueda controlar la producción de la instalación.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

Para las instalaciones solares, el ahorro de energía obtenido se determinará mediante la medida de la energía térmica aportada al establecimiento por el sistema instalado.

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida, debe realizarse mediante la aportación de la documentación acreditativa de la nueva instalación, así como de sus características técnicas y de eficiencia energética.

La certificación de la instalación estará suscrita por técnico competente y registrada en el órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la memoria técnica de la actuación.



7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable al Reglamento de Minimis.
- Certificados de estar al corriente con las obligaciones con la Seguridad Social y Hacienda Pública.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 3: Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

1. OBJETIVO

Reducir el consumo de energía de las instalaciones de iluminación interior de establecimientos hosteleros.

2. DESCRIPCIÓN

Las actuaciones energéticas incluidas dentro de esta medida son aquellas que consigan una reducción anual del consumo de energía en la iluminación interior de los establecimientos existentes, garantizando un confort lumínico adecuado a la tarea a realizar y que se justifiquen documentalmente.

Las actuaciones elegibles son aquellas que tienen como denominador común la reducción de la potencia lumínica de las instalaciones de iluminación existentes, mediante la sustitución de los actuales equipos de alumbrado por luminarias de mayor rendimiento, por fuentes de luz de mayor eficiencia y/o por equipos electrónicos de regulación y control, y que permitan:

- Reducir el consumo de energía eléctrica en iluminación en, al menos, un 30%,
- Regular los niveles de iluminación según diferentes horarios nocturnos y usos de los locales, ajustándose a las necesidades de los clientes.
- Adecuar las instalaciones existentes a los preceptos establecidos en el Documento Básico de Ahorro de Energía DB-HE3 del Código Técnico de la Edificación y en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación y en particular con el Documento Básico de Ahorro de Energía HE-3 del Código Técnico de la Edificación.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE:

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida, debe realizarse mediante la aportación, por parte del instalador, de la documentación acreditativa de la nueva instalación, así como de sus características técnicas y de eficiencia energética.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la ejecución de la actuación.



7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable al Reglamento de Minimis.
- Certificados de estar al corriente con las obligaciones con la Seguridad Social y Hacienda Pública.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 4: Renovación de las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior

1. OBJETIVO

El objeto de la actuación es reformar las instalaciones de alumbrado, iluminación y señalización exterior de los establecimientos con el fin de reducir su consumo de energía final y la contaminación lumínica, mediante la mejora de su eficiencia energética.

2. DESCRIPCIÓN

Las instalaciones de alumbrado exterior, las de iluminación de fuentes y fachadas poseen un elevado potencial de ahorro de energía mediante la renovación de sus luminarias, lámparas y equipos de regulación, actuaciones que se han visto acrecentadas en los últimos años con nuevos avances tecnológicos que facilitan la obtención de estos elevados ahorros.

La medida persigue la renovación de las instalaciones de alumbrado exterior existentes en los establecimientos hosteleros y sus instalaciones de iluminación ornamental bajo criterios de ahorro y eficiencia energética, lo que permitirá reducir de forma significativa su consumo de electricidad.

3. REQUISITOS TÉCNICOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA O MEJORA MEDIOAMBIENTAL

La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación y, en particular:

- g) Las instalaciones renovadas cumplirán, cuando les fuese de aplicación, los preceptos establecidos en el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior (aprobado por Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre) y en el Reglamento electrotécnico para baja tensión (aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto).
- h) Todos los puntos de luz a emplear en el alumbrado exterior e iluminación de espacios peatonales, artísticos o monumentales estarán equipados con luminarias de bloque óptico, que controlen la emisión de luz en el hemisferio superior y aumenten el factor de utilización en el hemisferio inferior.
- i) En instalaciones de alumbrado exterior, la instalación reformada tendrá una calificación energética A o B y deberá cumplir con los requerimientos de iluminación, calidad y confort visual reglamentados.
- j) La medida permitirá reducir el consumo de energía eléctrica de la instalación reformada en, al menos, un 30%.
- k) 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.
- l) Los anuncios luminosos estarán equipados con reductor de luminancia para horario nocturno.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE



5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DE LA ACTUACIÓN A REALIZAR

Mediante certificado firmado por el técnico titulado competente autor del Proyecto o, en su defecto, el Director de Obra o, en su caso, el instalador autorizado autor de la Memoria Técnica de Diseño de la actuación ejecutada, en el que se indiquen los consumos energéticos anuales antes y después de la actuación, y la justificación del ahorro de energía final.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la ejecución de la actuación.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable al Reglamento de Minimis.
- Certificados de estar al corriente con las obligaciones con la Seguridad Social y Hacienda Pública.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.



- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 5: Renovación de generadores de frío y cámaras frigoríficas

1. OBJETIVO

Reducir el consumo de energía de las instalaciones de producción del frío de conservación y almacenamiento mediante la renovación de los generadores y la reforma de las cámaras frigoríficas.

2. DESCRIPCIÓN

Consistirá en la renovación de equipos obsoletos por generadores de frío tecnológicamente más avanzados y que mejoran la eficiencia del ciclo frigorífico y su consumo energético en base a alguna o varias de las siguientes características:

- Nuevos fluidos refrigerantes.
- Nuevos sistemas de control y regulación que incrementan el rendimiento en generación de frío.
- Nuevas máquinas con altas capacidades en ahorro de energía (multietapa, capacidad de variar las temperaturas de condensación y/o evaporación).

La medida contempla igualmente la reforma y modernización de las cámaras frigoríficas, incrementando su coeficiente de aislamiento térmico y mejorando la calidad de sus cerramientos.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Las instalaciones frigoríficas y los elementos, equipos y materiales que las integran deberán cumplir las prescripciones establecidas en el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas (Real Decreto 138/2011).

Además, cumplirán con aquella otra legislación que les sea aplicable, particularmente la relativa a máquinas, equipos a presión, prevención de fugas y a los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, así como las correspondientes a las condiciones generales de higiene de los productos alimenticios.

Ejecución de una auditoría energética previa, donde se deberá justificar la naturaleza y el alcance de la reforma a acometer.

Se considera que las auditorías energéticas realizadas conforme a las normas UNE 216501:2009 y UNE EN 16247 cumplen con el alcance y los criterios mínimos exigidos en esta medida.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

El método de cálculo a utilizar será el “ahorro ponderado” mediante la ejecución de una auditoría energética previa sobre los grupos de generación de frío, y en la que se deberán justificar los resultados energéticos de la reforma a acometer.



5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida se realizará mediante la aportación de un certificado energético en el que se indiquen los consumos energéticos antes y después de la actuación y el ahorro energético imputable a la ejecución de la medida.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la ejecución de la actuación.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable al Reglamento de Minimis.
- Certificados de estar al corriente con las obligaciones con la Seguridad Social y Hacienda Pública.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.



- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 6: Mejora de la eficiencia energética en instalaciones eléctricas.

1. OBJETO

Promover la realización de actuaciones que favorezcan el ahorro energético y la mejora de la eficiencia energética de las instalaciones eléctricas, garantizando un suministro eléctrico con calidad y fiabilidad.

2. DESCRIPCIÓN

Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones eléctricas de los establecimientos existentes en actuaciones del tipo:

- Renovación de transformadores.
- Renovación de los sistemas de alimentación ininterrumpida eléctrica (SAIs).
- Compensación de la energía reactiva, mediante la mejora del factor de potencia
- Instalación de filtros economizadores o similares

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación y en particular debe conseguir una reducción en el consumo eléctrico.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

El ahorro energético se calculará según el método del “ahorro ponderado”, calculado mediante estimaciones de ingeniería o el método del “ahorro medido”, mediante la medición eléctrica del consumo real antes y después de la actuación extrapolando esta medición a todo el año, utilizando equipos de medida específicos o mediante facturas de la compañía comercializadora.

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida debe realizarse mediante el certificado firmado por técnico competente donde se acredite la obtención de al menos el 10% de ahorro en el consumo eléctrico derivado de la medida de ahorro energético ejecutada junto con los datos horarios medidos del consumo de energía eléctrica activa y reactiva antes y después de la actuación.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la ejecución de la actuación.



7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable al Reglamento de Minimis.
- Certificados de estar al corriente con las obligaciones con la Seguridad Social y Hacienda Pública.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 7: Implantación de sistemas inteligentes en el establecimiento existente

1. OBJETIVO

Reducir el consumo de energía final tanto térmica como eléctrica mediante la instalación de sistemas domóticos y/o inmóticos que permitan gestionar la energía y el gasto energético de forma más eficiente, así como la promoción de las smart grids y smarthomes para aplicarlos a bares y restaurantes, “smartbar”

2. DESCRIPCIÓN

Las actuaciones energéticas consideradas dentro de esta medida serán aquellas que consigan una reducción anual del consumo de energía convencional mediante el empleo de las últimas tecnologías en domótica e inmótica, que permiten regular una o varias instalaciones consumidoras de energía y otros aparatos consumidores de energía del establecimiento.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Reducción del consumo de energía final en el establecimiento hostelero.

4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida debe realizarse mediante el certificado energético donde se acredite la reducción del consumo de energía final del establecimiento, adjuntando las mediciones antes y después de la actuación.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

El responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la ejecución de la actuación.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable al Reglamento de Minimis.
- Certificados de estar al corriente con las obligaciones con la Seguridad Social y Hacienda Pública.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.



- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.



MEDIDA 8: Renovación del equipamiento hostelero y de los muebles frigoríficos de conservación y de congelación.

1. OBJETIVO

Reducir el consumo de energía eléctrica mediante la sustitución del equipamiento hostelero por equipos con mejor eficiencia energética.

2. DESCRIPCIÓN

Los aparatos y equipos contemplados podrán ser, con carácter orientativo y no limitativo, los siguientes:

- Equipos de cocina: marmitas, hornos, parrillas, incluso pequeño electrodoméstico.
- Equipos de bar: cafeteras, planchas, vitrinas,
- Lavado de vajilla
- Lavandería: Lavadoras, secadoras, planchadoras, prensas,
- Higiene y limpieza
- Vending y autoservicio
- Muebles frigoríficos de conservación y congelación.

En el caso de las cocinas, incluirá la sustitución de encimeras eléctricas convencionales o vitrocerámicas por encimeras de inducción o encimeras de gas.

En el caso de muebles frigoríficos, el nuevo mobiliario deberá de estar calificado bajo un programa de etiquetado energético, como EUROVENT o similar, con una calificación energética A. También se considerarán incluidos los equipos no adscritos al programa EUROVENT que justifiquen una eficiencia energética mayor o igual a la categoría A para su familia de productos mediante ensayo en laboratorio acreditado.

Debe justificarse la retirada del equipo para su reciclado según el procedimiento establecido en el RD. 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos si el mismo es de aplicación.

Los aparatos y equipos sustituidos no podrán ser reutilizados.

3. REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

La actuación cumplirá con la legislación vigente que le sea de aplicación y en particular:

- Frigoríficos, frigorífico-congelador y congelador con clasificación energética y A+++
- Lavadora Clase Energética A+++ y eficacia de lavado A
- Lavavajillas con clasificación energética A+++ y eficacia de lavado A
- Lavavajillas con clasificación energética A+++ y eficacia de lavado A
- Lavadoras y lavavajillas termoeficientes (sustituye a la antigua denominación de "bitérmicas"), según las definiciones recogidas en las Especificaciones Técnicas de AENOR AE 0035 y AE 0040, respectivamente, y con clasificaciones energética A y eficacia de lavado A.
- Hornos con clasificación energética A.
- Encimeras de inducción total y encimeras de gas.



4. CÁLCULO DEL AHORRO ENERGÉTICO

El cálculo del ahorro de energía obtenido por la aplicación esta medida podrá realizarse utilizando los métodos de cálculo que establece el anexo V de la Directiva 2012/27/UE.

5. JUSTIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL AHORRO ENERGÉTICO OBTENIDO POR LA MEDIDA

La justificación documental del ahorro energético obtenido por la medida debe realizarse mediante un certificado energético aportado con la documentación acreditativa de la compra del nuevo aparato, así como de sus características técnicas y de eficiencia energética.

El punto de venta y/o suministro del aparato será el encargado de facilitar la documentación del aparato nuevo y retirada del antiguo para su reciclado.

6. RESPONSABLE DE LA CERTIFICACIÓN DEL AHORRO ENERGÉTICO

En función de la tipología de la actuación y de la reglamentación que le pudiera afectar, el responsable de la certificación del ahorro energético obtenido por la medida será el técnico competente autor del proyecto o de la memoria técnica de la actuación.

Para pequeño material eléctrico, el proveedor o punto de venta podrá ser el encargado de facilitar la documentación del aparato nuevo y de la retirada del antiguo para su reciclado.

7. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA APROBACIÓN DE OPERACIÓN

Para la aprobación de la operación el solicitante deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva conforme al modelo publicado en web del IDAE.
- Certificado energético emitido por técnico competente, donde se acredite la obtención de los ahorros energéticos (térmicos y/o eléctricos) en términos de energía final derivados de la ejecución de la medida.
- Declaración responsable de otras ayudas percibidas según modelo aplicable al Reglamento de Minimis.
- Certificados de estar al corriente con las obligaciones con la Seguridad Social y Hacienda Pública.
- Declaración responsable sobre el cumplimiento de la normativa en materia medioambiental, indicando si por el proyecto a financiar está obligado a realizar estudio de Evaluación Ambiental y, en su caso, aportar dicho estudio.
- Declaración responsable sobre compromiso de justificación de la realización de la inversión.
- Presupuesto detallado de la inversión en el proyecto de eficiencia energética acompañado de ofertas de mercado que lo justifiquen (al menos 3).

8. DOCUMENTACIÓN A APORTAR A IDAE PARA JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN

Para la justificación de la inversión realizada en el proyecto financiado el beneficiario deberá aportar a IDAE a través de la entidad bancaria colaboradora, la siguiente documentación:



- Certificado emitido por técnico independiente competente, en el que conste la puesta en servicio y correcta ejecución de la actuación financiada, conforme a la memoria aportada en la solicitud, así como la adecuación y justificación de los gastos incurridos.
- Relación certificada y copia de los contratos/pedidos, las facturas, y de sus correspondientes justificantes bancarios de pago, todo ello según formatos legalmente aceptados, correspondientes a las partidas del presupuesto presentado en la solicitud y realizadas para llevar a cabo la inversión objeto de ayuda.
- Documentación justificativa de que el beneficiario o beneficiarios son titulares del número o números de cuentas bancarias desde las que se hayan realizado pagos de facturas.
- Reportaje fotográfico de las actuaciones realizadas, que incluya fotografías de la situación final de las actuaciones

El IDAE se reserva la posibilidad de efectuar inspecciones in situ con el fin de verificar que la información aportada responde efectivamente a la actuación ejecutada.