



G CONSELLERIA  
O TRANSICIÓ ENERGÈTICA,  
I SECTORS PRODUCTIUS  
B I MEMÒRIA DEMOCRÀTICA  
/ DIRECCIÓ GENERAL  
ENERGIA I CANVI CLIMÀTIC

**Instrucción de 5 de agosto de 2022 del consejero de Transición Energética, Sectores Productivos y Memoria Democrática, por la que se determinan directrices básicas de ahorro y eficiencia energética en edificios e instalaciones de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears y su sector público instrumental**

El Decreto 11/2021, de 15 de febrero, de la presidenta de las Illes Balears, por el que se establecen las competencias y la estructura orgánica básica de las consejerías de la Administración de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears, establece que la Dirección General de Energía y Cambio Climático (en adelante, DGECC) desarrollará, entre otros, las competencias relacionadas con el fomento y planificación de la eficiencia energética y utilización de energías renovables, así como la coordinación y control de las políticas energéticas de la Administración de la Comunidad Autónoma y de sus entidades instrumentales.

Algunas de las funciones específicas de la DGECC dentro de este ámbito competencial son:

- Coordinar y controlar las líneas de actuación en materia de ahorro energético y uso eficiente aplicables a los edificios y las instalaciones del Gobierno de las Illes Balears.
- Proponer y promover medidas y acciones encaminadas a conseguir los objetivos de ahorro y uso eficiente de las instalaciones y velar por su implantación.
- Vigilar, evaluar e informar sobre los resultados de la gestión energética y de las medidas previstas o implantadas.

C. del Calçat, 2A  
07011 Palma  
971 177706  
[energia.caib.es](http://energia.caib.es)

<https://vd.caib.es/1659682818006-473255228-3563745322002001701>



Adreça de validació:  
<https://csv.caib.es/hash/1659682818006-473255228-3563745322002001701>  
CSV: 1659682818006-473255228-3563745322002001701



G  
O  
I  
B  
/

- Coordinar y gestionar los sistemas informáticos centralizados de control y monitorización de las instalaciones de Gobierno de las Illes Balears.
- Proponer los requisitos técnicos que deberán incluirse en las licitaciones públicas de los contratos de adquisición de energía para los edificios y las instalaciones de Gobierno de las Illes Balears, y hacer el seguimiento.
- Coordinar tareas con las personas responsables de la gestión energética de cada consejería o entes instrumentales y con los equipos de apoyo propios o externos.

La Instrucción 1/2011, de 23 de noviembre de 2011, del vicepresidente económico, de Promoción Empresarial y de Ocupación, del consejero de Administraciones Públicas y del consejero de Agricultura, Medio ambiente y Territorio, por la que se establecen los criterios de control de gasto energético en los edificios y las instalaciones de Gobierno de las Illes Balears, establece directrices en la gestión y ejecución del gasto energético y crea la figura del gestor energético local (GEL).

Por otro lado, la Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética (en adelante, LCC), establece toda una serie de funciones relacionadas con la gestión energética en el sector público y establece unos plazos de cumplimiento. Concretamente, el artículo 9 de la mencionada Ley prevé, de forma resumida, la realización de auditorías energéticas, la implantación de medidas de mejora de la eficiencia en esta materia y de producción de energía renovable, así como la implantación de la figura del gestor energético local. Así mismo, el artículo 61 de esta Ley prevé que los grandes centros generadores de movilidad, como es el caso de algunos establecimientos de la administración de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears, deberán introducir planes de movilidad sostenible para su personal.

Por todo lo anteriormente expuesto, dicto la siguiente

### Instrucción

1. Con el objeto de actualizar la base de datos de gestores energéticos locales, dado lo que disponen los apartados 3 b) y c) de la Instrucción 1/2011 antes referida, y los artículos 9.3 y 9.4 de la LCC, en el plazo de diez días, desde la fecha de publicación de esta instrucción, los consejeros deberán comunicar al director general de Energía y Cambio Climático aquellas personas de su unidad funcional y de los entes que dependan que hayan sido designadas como gestores energéticos locales.
2. Los centros de coste de la administración autonómica de las Illes Balears y su sector público instrumental con consumo energético anual igual o superior a los 5 GWh deberán designar al menos una persona con formación

C. del Calçat, 2A  
07011 Palma  
971 177706  
[energia.caib.es](http://energia.caib.es)

2



<https://vd.caib.es/1659682818006-473255228-3563745322002001701>



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/1659682818006-473255228-3563745322002001701>

CSV: 1659682818006-473255228-3563745322002001701



G  
O  
I  
B  
/

universitaria en materia de energía dedicado, en exclusiva, a la tarea de gestión energética de los respectivos suministros e instalaciones. Así mismo, los suministros con un consumo energético anual superior a los 10 GWh deberán disponer al menos de una persona con titulación de formación profesional en materia de energía, dedicada a su gestión energética.

3. El personal al servicio de la administración de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears y su sector público instrumental deberán poner en práctica las directrices básicas de ahorro y eficiencia energética que figuran en el anexo 1 de esta instrucción que estén a su alcance. Por otro lado, los gestores energéticos locales deberán vigilar sobre su cumplimiento, y los cargos y directivos de cada ente deberán llevar a cabo las políticas necesarias para su puesta en práctica. Estas medidas se tendrán que implantar progresivamente en las instalaciones existentes y deberán contemplarse en la licitación de las nuevas.

#### 4. Formación del personal

El personal al servicio de la CAIB deberá cursar periódicamente acciones formativas en materia de ahorro y eficiencia energética, por ejemplo los cursos del aula digital del IDAE: <https://www.idae.es/ahorra-energia/aula-digital-aprende-ahorrar-energia>.

Palma, en fecha de la firma digital

El consejero de Transición Energética,  
Sector Productivo y Memoria Democrática

Juan Pedro Yllanes Suárez

C. del Calçat, 2A  
07011 Palma  
971 177706  
[energia.caib.es](http://energia.caib.es)

3



<https://vd.caib.es/1659682818006-473255228-3563745322002001701>



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/1659682818006-473255228-3563745322002001701>

CSV: 1659682818006-473255228-3563745322002001701

## ANEXO 1. Directrices básicas de ahorro y eficiencia energética en edificios e instalaciones de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears y su sector público instrumental

### 1. Mantenimiento de las instalaciones fotovoltaicas en servicio

Actualmente la administración autonómica cuenta con 66 instalaciones fotovoltaicas en servicio, con una potencia total de 4.131 kW. Desde la Dirección General de Energía y Cambio Climático se ha elaborado un plan para dotar de estos tipos de instalaciones en todas las ubicaciones de la administración autonómica allá donde sea posible.

Para garantizar el correcto funcionamiento de estas instalaciones y mantener los beneficios de ahorro energético, económico y ambiental que suponen, será necesario llevar a cabo su correcto mantenimiento, ya sea con medios propios cualificados cuando se disponga, o mediante contratos con empresas instaladoras especializadas.

### 2. Instalaciones de iluminación

#### 2.1. Horario de funcionamiento y parada de equipos

Deberán revisarse de forma periódica y recordar a todos los usuarios y al personal de limpieza que las luminarias se paren en horario no laboral y, cuando sea posible, durante las ausencias en el lugar de trabajo, por ejemplo, cuando se hagan visitas externas o durante el tiempo de merendar.

El alumbrado de edificios públicos deberá mantenerse apagado desde las 22 horas si dichos edificios se encuentran desocupados a dicha hora.

Por otro lado, las luminarias de las dependencias no ocupadas de forma permanente como almacenes, pasillos, etc. deberán permanecer apagadas.

En este sentido, resulta muy útil que las instalaciones estén correctamente sectorizadas, según su uso y ocupación, y que dispongan de dispositivos automáticos como detectores de presencia o relojes que aseguren su parada o encendido y apagado o, incluso, de sistemas de gestión centralizada y remota, operados por los responsables de gestión energética o de seguridad del edificio. En caso de que no estén, se recomienda valorar su sectorización y la instalación de dispositivos de control y regulación automáticos.

#### 2.2. Eficiencia de los equipos instalados





GOIB

Como norma general, el consumo en iluminación puede estar en torno al 30 % del consumo total de energía eléctrica de un edificio de tipo administrativo y las luminarias más eficientes, tipo LED, pueden suponer un ahorro cercano al 60 % respecto a las de tipo fluorescente y superior en el caso de las de tipo incandescente.

Esto, ligado al actual contexto de precios elevados del mercado energético, favorece su sustitución con retornos de la inversión a corto plazo.

La Dirección General de Energía y Cambio Climático está elaborando un plan de sustitución de luminarias convencionales por otras más eficientes en todas las dependencias de la administración autonómica y su sector público instrumental, con la que todos los gestores energéticos locales deberán colaborar, cuando así les sea requerido por parte de los responsables técnicos de la DGECC.

Los niveles de iluminación de los lugares de trabajo deberán ser adecuados a lo que establece la normativa específica en esta materia. No obstante, deberá tenerse en cuenta la posibilidad de que en lugares de paso y otras zonas de ocupación no permanente sean suficientes niveles de iluminación inferiores y de su posible regulación en lugares que dispongan de entrada de luz natural.

Por otro lado, a pesar de la sustitución de luminarias convencionales por otras más eficientes, que en general supone un ahorro importante, deberán establecerse unos niveles mínimos de calidad. En este sentido, se recomienda un rendimiento mínimo de los nuevos equipos de 100 lm/W y, en el caso de zonas ocupadas permanentemente por personas, una temperatura de color de 4.000 K, un índice de reproducción cromática  $IRC \geq 80$  y un nivel de deslumbramiento  $UGR < 19$ .

### 3. Instalaciones de climatización

#### 3.1. Horario de funcionamiento y parada de equipos

Debe revisarse de forma periódica y recordar a todos los usuarios y al personal de limpieza que los sistemas de climatización se pararán en horario no laboral y, cuando sea posible, durante las ausencias en el lugar de trabajo, por ejemplo, cuando se hacen visitas externas o durante el tiempo de merendar, si se trata de equipos individuales o si la dependencia que atienden queda totalmente desocupada.

En este sentido, resulta muy útil que las instalaciones estén correctamente sectorizadas, según su uso y ocupación, y que las unidades interiores cuenten con dispositivos automáticos, como cronotermostatos, que permitan la

C. del Calçat, 2A  
07011 Palma  
971 177706  
[energia.caib.es](http://energia.caib.es)

5



<https://vd.caib.es/1659682818006-473255228-3563745322002001701>



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/1659682818006-473255228-3563745322002001701>

CSV: 1659682818006-473255228-3563745322002001701



programación horaria de funcionamiento y de temperaturas de consigna, incluso de detectores de presencia, y que cada zona o dependencia cuente con su termostato. Por otro lado, las unidades centralizadas de producción térmica deberán disponer de relojes que aseguren el encendido y apagado del sistema (calderas, bombas de calor, bombas de circulación y unidades interiores, si es el caso) para adaptarlo al horario de funcionamiento del centro o, incluso, de sistemas de gestión centralizada y remota, operados por los responsables de gestión energética, o de seguridad del edificio, o por las empresas contratadas para su mantenimiento. En caso de que no cumplan estas condiciones, se recomienda valorar su implantación y contemplarlos en la ejecución de las nuevas.

Cuando se den las condiciones adecuadas, se aprovecharán las aperturas de los edificios para la ventilación y aportación de energía exterior gratuita, con los equipos de climatización parados.

### 3.2. Mantenimiento de los sistemas de climatización

Los equipos y sistemas de climatización deberán ser objeto de mantenimiento preventivo, según establece la instrucción técnica complementaria IT 3.3 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (en adelante, RITE).

Por otro lado, deberán ser objeto del programa de gestión energética previsto en la IT 3.4, que evalúe periódicamente el rendimiento de los equipos generadores de frío y calor.

### 3.3. Eficiencia de los sistemas de climatización

Como norma general, el consumo en climatización puede estar en torno al 50 % del consumo total de energía eléctrica de un edificio.

Por otro lado, el consumo energético de las instalaciones con equipos obsoletos que presenten rendimientos muy inferiores a los que presenta el estado de la técnica actual, aquellos en mal estado de mantenimiento, o con desprogramación horaria, puede resultar significativamente superior.

Por razones de ahorro energético, cuando los sistemas de climatización utilizan energías convencionales, la instrucción técnica complementaria IT 3.8 del RITE, modificada por el RDL 14/2022 establece una limitación de las temperaturas del aire para los edificios de uso administrativo y de pública concurrencia, de forma que en los recintos calefactados no se pueden superar los 19 °C y en los refrigerados no será inferior de 27 °C. Deberá tenerse en cuenta que estas condiciones se han determinado sobre la base de determinadas condiciones estándar de actividad metabólica de las personas,





G  
O  
I  
B  
/

su grado de vestimenta y el porcentaje de insatisfechos. Por lo tanto, resulta inevitable que algunos usuarios deban adoptar medidas individuales para adaptarse a estas condiciones y mejorar su sensación térmica particular. Sin embargo, cuando aun así haya muchos usuarios insatisfechos, deberán revisarse las condiciones de funcionamiento o, incluso, de diseño de la instalación de climatización.

Por otro lado, la climatización de las dependencias no ocupadas de forma permanente como almacenes, pasillos, etc., podrán permanecer paradas o, cuando esto no sea posible, con temperaturas de consigna menos exigentes que las zonas con ocupación permanente.

Se estima que una variación de 1 °C genera un ahorro aproximado de un 7 % en climatización.

Todo esto, ligado al actual contexto de precios elevados del mercado energético, justifica la sustitución de equipos obsoletos por otros más eficientes, la instalación de dispositivos de control de la instalación y su correcto mantenimiento.

Se deberá informar, mediante carteles informativos o el uso de pantallas, las medidas de aplicación que contribuyen al ahorro energético relativas a los valores límites de las temperaturas del aire, información sobre temperatura y humedad, apertura de puertas y regímenes de revisión y mantenimiento reguladas en el RITE.

Dichos carteles o pantallas deberán ser claramente visibles desde la entrada o acceso a los edificios, así como en cada una de las ubicaciones en las que existan los dispositivos de visualización a los que hace referencia la citada I.T. Dichos carteles o pantallas podrán indicar, adicionalmente, otras medidas que se estén adoptando para el ahorro y la eficiencia energética.

#### 4. Equipos ofimáticos

Los equipos ofimáticos de nueva adquisición deberán disponer del etiquetado Energy Star y los existentes que no dispongan de él deberán sustituirse progresivamente por otros que sí lo tengan.

Los equipos informáticos individuales, como ordenadores y pantallas, deberán pararse al finalizar cada jornada laboral. En caso de periodos de inactividad durante la jornada laboral (tiempo de merienda, reuniones, etc.) y cuando la jornada siguiente se deba prestar en régimen de teletrabajo, los ordenadores deberán dejarse en modo suspenso o de hibernación y las pantallas apagadas.

C. del Calçat, 2A  
07011 Palma  
971 177706  
[energia.caib.es](http://energia.caib.es)

7



<https://vd.caib.es/1659682818006-473255228-3563745322002001701>



Adreça de validació:  
<https://csv.caib.es/hash/1659682818006-473255228-3563745322002001701>  
CSV: 1659682818006-473255228-3563745322002001701



GOIB

Las impresoras y otros equipos ofimáticos de uso colectivo se deberán parar al finalizar cada jornada laboral. Se recomienda dotarlos de sistemas automáticos de parada, como programadores horarios en los respectivos circuitos de alimentación.

Los entes y unidades administrativas de la administración autonómica con competencias en el funcionamiento y la administración de los equipamientos informáticos deberán trabajar en la implantación de programas y/o sistemas que aseguren la parada y puesta en marcha de estos equipos al finalizar y antes de iniciar cada jornada laboral. Así mismo, deberá estudiarse la posibilidad de implantar un sistema que permita la prestación de los servicios en modo de teletrabajo sin que el equipo de cada usuario esté en marcha.

## 5. Reducción de consumos indirectos de energía y recursos naturales

A continuación se enumera una relación de posibles actuaciones que se recomienda llevar a cabo para reducir el consumo indirecto de energía y de recursos naturales, tanto en la fase de producción como en la de posterior tratamiento como residuo de algunos productos.

- Utilizar cartuchos de tinta y tóner reciclados, guardar los utilizados y entregarlos a una empresa gestora autorizada para su reciclaje.
- Siempre que sea posible, trabajar en soporte informático, evitar la impresión en papel y utilizar servicios de archivo de documentos en nube en lugar de utilizar apoyos físicos.
- Imprimir a dos caras.
- Evitar el consumo de productos desechables (vasos, platos, etc.), priorizar la utilización de productos reutilizables, reciclables y recargables y evitar los envasados plásticos.
- Instalar grifos automáticos o con pulsadores temporizados, dotados de aireadores o reductores de caudal.
- Dotar las cisternas de los inodoros de sistemas de doble pulsador o de descarga parcial y no utilizarlos como papeleras.
- Llevar un correcto mantenimiento de los grifos, pulsadores de urinarios y cisternas de inodoros para evitar goteos y descarga de agua innecesaria.

C. del Calçat, 2A  
07011 Palma  
971 177706  
[energia.caib.es](http://energia.caib.es)



## 6. Movilidad sostenible

El artículo 61 de la LCC establece que los grandes centros generadores de movilidad deberán introducir planes de movilidad sostenible para su personal, su clientela y las personas usuarias.

Por otro lado, prevé que los grandes centros generadores de movilidad necesitarán la aprobación de un estudio de evaluación de movilidad generada por parte de la autoridad competente, en determinados casos. En el caso de la administración autonómica de las Illes Balears, son los siguientes:

- Edificios para oficinas con techo superior a 10.000 m<sup>2</sup>.
- Instalaciones deportivas, lúdicas y culturales con aforo superior a 2.000 personas.
- Centros hospitalarios o sociosanitarios con capacidad superior a 200 camas.
- Centros educativos con capacidades superiores a 1.000 alumnos.
- Edificios, centros de trabajo y complejos donde trabajen más de 500 personas.

Para el fomento de una movilidad más sostenible, todos los establecimientos de la administración autonómica de las Illes Balears y su sector público instrumental con más de diez trabajadores deberán habilitar espacios y dotarlos de los elementos necesarios para el aparcamiento de bicicletas de forma segura.

Para reducir las necesidades de movilidad, siempre que sea posible, los responsables de los entes de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears y su sector público instrumental permitirán que su personal preste sus funciones en régimen de teletrabajo, en las condiciones que reglamentariamente determine el órgano competente en materia de función pública.

## 7. Herramienta de gestión energética y de validación de facturas

En cumplimiento de punto 3 f) de la Instrucción 1/2011, la Dirección General de Energía y Cambio Climático tiene a disposición de los GEL y las personas de cada ente con funciones en materia de consumo energético una aplicación para validar las facturas de los suministros energéticos de electricidad y gas y para analizar los respectivos consumos y hábitos.





GOIB  
/

Es muy importante que los responsables en la materia de cada centro de coste saquen provecho de esta aplicación y periódicamente analicen en detalle el comportamiento energético de los edificios a su cargo.

## 8. Certificados eficiencia energética

El 3 de junio de 2022 entró en vigor el Real Decreto 390/2021 de certificación de la eficiencia energética de los edificios que obliga a exhibir la etiqueta de eficiencia energética de algunos edificios en lugar destacado y visible por el público.

Esta obligación afecta, entre otros, a los edificios o partes de edificios con una superficie útil total superior a 250 m<sup>2</sup> que pertenecen o están ocupados por una Administración Pública (Administraciones de las Comunidades Autónomas, Entidades que integran la Administración local, organismos públicos, entidades de derecho público vinculados o dependientes de las Administraciones Públicas...).

Puede ver si su edificio ya ha realizado y registrado el certificado energético en: <http://www.caib.es/siciefront/certificadoenergetico/>

También recordamos, que de acuerdo con el artículo 33 de la Ley 10/2019 de cambio climático y transición energética, es necesario que quien realice el certificado de eficiencia energética incorpore un mínimo de 3 propuestas de mejora de eficiencia energética del su edificio, que incluya una estimación de los plazos de recuperación de las inversiones propuestas.

En la siguiente página web podrá acceder a un apartado de preguntas frecuentes relacionada con la certificación energética de edificios ocupados por una administración pública:

[https://www.caib.es/sites/certificacioedificis/ca/preguntes\\_freqaents/](https://www.caib.es/sites/certificacioedificis/ca/preguntes_freqaents/)

C. del Calçat, 2A  
07011 Palma  
971 177706  
[energia.caib.es](http://energia.caib.es)





GOVERN  
ILLES  
BALEARIS

## DOCUMENT ELECTRÒNIC

### CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

1659682818006-473255228-3563745322002001701

### ADREÇA DE VALIDACIÓ DEL DOCUMENT

<https://csv.caib.es/hash/1659682818006-473255228-3563745322002001701>

### INFORMACIÓ DELS SIGNANTS

#### Signant

JUAN PEDRO YLLANES SUAREZ

VICEPRESIDENT I CONSELLER

OrganizationUnit=CERTIFICADO ELECTRONICO DE EMPLEADO PUBLICO OrganizationUnit=CONSE.TRANSICIO ENERGÈTICA  
SECT.PRODUCTIUS I MEMÒRIA DEMOCRÀTICA

COMUNITAT AUTONOMA DE LES ILLES BALEARS

Data signatura: 05-ago-2022 12:01:38 PM GMT+0200

**"Data signatura" és la data que tenia l'ordinador del signant en el moment de la signatura**

### METADADES DEL DOCUMENT

Nom del document: Instruccion\_ahorro\_y\_eficiencia\_energetica\_propuesta\_definitiva.pdf

Data captura: 05-ago-2022 12:03:00 PM GMT+0200

Les evidències que garanteixen l'autenticitat, integritat i conservació a llarg termini del document es troben al gestor documental de la CAIB

Pàgines: 11



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/1659682818006-473255228-3563745322002001701>

CSV: 1659682818006-473255228-3563745322002001701