

GUÍAS

Contabilización
de consumos
individuales de
calefacción en
instalaciones
térmicas de
edificios
RD 736/2020

023



www.idae.es

**GUÍA TÉCNICA
CONTABILIZACIÓN DE
CONSUMOS INDIVIDUALES
DE CALEFACCIÓN EN
INSTALACIONES TÉRMICAS
DE EDIFICIOS**

**Real Decreto 736/2020,
de 4 de agosto**



GUÍA IDAE 023: Contabilización de consumos individuales de calefacción en instalaciones térmicas de edificios

Autores: Departamento Residencial y Edificios del IDAE
Coordinación y revisión: Departamento Residencial y Edificios del IDAE
Edita: IDAE
Maquetación e impresión: Composiciones RALI S.A.
Madrid, septiembre 2020

NIPO: 665-20-030-6

Cualquier reproducción, parcial o total, de la presente publicación debe contar con la aprobación por escrito del IDAE.

ÍNDICE

1. Introducción	7
1.1. ¿Por qué individualizar los costes de calefacción?	7
1.2. ¿Qué rangos de ahorros de energía son los más usuales tras la implantación de un sistema de contabilización de consumos en un edificio?	8
2. Conozcamos nuestras instalaciones de calefacción	9
2.1. ¿Qué debes saber sobre la contabilización de consumos individuales de calefacción?	12
2.2. ¿Qué debes conocer sobre el control de las instalaciones?	14
2.3. Válvulas termostáticas como elemento de control	15
2.4. ¿Qué debes tener en cuenta si prevés instalar sistemas de control en los emisores (radiadores)?	16
3. ¿Cómo repartir costes de calefacción del edificio entre las viviendas y locales calefactados?	17
3.1. Propuesta de reparto de costes	18
4. Conoce la normativa	19
4.1. Los edificios afectados	19
4.2. ¿Cuáles son las fechas límite para cumplir con la obligación?	20
4.3. Esquema para cumplir el Real Decreto (RD)	22
4.4. Contratación para instalar el sistema de contabilización	24
4.5. Obligaciones a la lectura e información de la contabilización	24

1 Introducción

En España la calefacción representa como media el 47% del consumo de energía de un hogar. Y de forma particular, para un edificio en bloque, con calefacción colectiva, este representa cerca de un 33%. Sin embargo, estos valores medios oscilan de forma significativa dependiendo del clima, de la calidad del aislamiento del edificio, de la orientación, del rendimiento de los sistemas de generación y, sobre todo, del uso que cada usuario hace del sistema de calefacción.

Para ahorrar energía en este contexto, se puede actuar revisando el estado del aislamiento del inmueble y el rendimiento de los sistemas de calefacción, mediante la realización del certificado de eficiencia energética del edificio, de forma que un profesional nos informe sobre qué actuaciones podrían mejorar y reducir el consumo de energía.

Pero también la correcta gestión de los sistemas de calefacción puede llevarnos a obtener ahorros energéticos y consecuentemente económicos en nuestra factura.

Si nuestro edificio dispone de un sistema de calefacción individual, conocer el consumo es sencillo a través de las facturas, y actuar sobre la gestión, controlando tanto temperaturas como tiempo de funcionamiento de nuestros sistemas de calefacción, puede llevarnos a importantes ahorros.

En el caso de edificios que disponen de sistemas de calefacción centralizada, el primer paso debe ser tratar de conocer el consumo individualizado por vivienda, para poder actuar correctamente sobre la gestión.

1.1. ¿Por qué individualizar los costes de calefacción?

En primer lugar, hay ya instalaciones que tienen la obligación de individualizar los costes, y así se recoge en el Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios, conocido como RITE, y aprobado por Real Decreto 1027/2007, que indica los requisitos que debe cumplir este tipo de instalaciones respecto a la contabilización de consumos, de forma que las instalaciones térmicas estén equipadas con sistemas de contabilización para que el usuario conozca su consumo de energía y para permitir el reparto de los gastos de explotación en función del consumo entre los distintos usuarios. Esto que es de aplicación obligatoria en los nuevos edificios con calefacción centralizada, debe extenderse también a los existentes. Así, la Directiva 2012/27/UE, relativa a la eficiencia energética, en su artículo 9 lo hace obligatorio a los edificios existentes siempre que sea técnicamente viable y rentable.

Por lo tanto, la individualización de los costes de calefacción se basa, en primer lugar, en el derecho de los consumidores a recibir información sobre sus consumos energéticos individuales de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria. Y, en segundo lugar, en el derecho a que la facturación de estos consumos se realice de acuerdo con su consumo energético real. De esta forma el usuario tendrá la posibilidad de utilizar su instalación de la forma más eficiente energéticamente posible, mediante la regulación de la temperatura de su vivienda, por ejemplo, dotándose de válvulas termostáticas en sus radiadores.

La medición individual de los consumos de calefacción en sistemas centralizados es el primer paso hacia el control del gasto de energía, tanto en la vivienda colectiva como en aquellos edificios terciarios que tienen sistemas de generación comunes para varios usuarios.

Esta medición individual, junto con un correcto control, puede aportar múltiples beneficios, entre otros, permite pagar de acuerdo con lo que realmente se haya consumido.

Otro gran beneficio, es que un correcto control permite al usuario adaptar las condiciones de temperatura para alcanzar un mayor confort. Hay muchas ocasiones en las que las horas de ocupación de una vivienda, o un edificio, no coinciden con las horas que está funcionando un sistema central de calefacción, así como las necesidades de la propia vivienda, en función de su orientación, grado de aislamiento, etc.

Las temperaturas de confort varían de un usuario a otro, por la edad, vestimenta y la actividad que se está realizando. Por tanto, poder controlar de forma individualizada las temperaturas de los espacios es otro factor a tener en cuenta a la hora de decidir acometer la inversión, además del ahorro de energía, lo que se vería reflejado en nuestra factura. Para ello es necesario disponer de los sistemas adecuados de medición o reparto individual y de un sistema de regulación y control de la calefacción.

Con carácter general, una instalación mejor controlada y regulada ofrecerá un mejor funcionamiento. Así, es frecuente encontrar instalaciones donde el calor no llega suficientemente bien a los últimos pisos. Un mejor control y aprovechamiento de la instalación puede solventar esta dificultad, haciendo que el calor ahora malgastado, llegue a donde sea necesario.

En este contexto, el primer paso será la instalación de contadores individualizados por vivienda o local, y si no es técnicamente posible, la instalación de repartidores de costes, como se detalla en el siguiente apartado.

1.2. ¿Qué rangos de ahorros de energía son los más usuales tras la implantación de un sistema de contabilización de consumos en un edificio?

De la elaboración de numerosos informes sobre los ahorros en la contabilización de consumos, el rango de ahorro oscila en función de múltiples factores.

En particular, según un análisis elaborado por IDAE sobre una muestra de sistemas de reparto de gastos de calefacción centralizada en edificios, para edificios situados en zonas climáticas C, D y E, con sistemas de contabilización y, al menos, dos años completos ya instalados, se desprenden ahorros medios muy variables cuyos rangos usuales que están entre el 25% y el 40% para edificios que además de la contabilización de consumos incorporan sistemas de control termostático en sus emisores.

Hay que considerar que estos ahorros pueden variar incluso de valores del 40% a valores negativos dentro de un mismo edificio, ya que están afectados por el uso del edificio, el estado de conservación en cuanto a eficiencia energética del mismo, y la gestión que se haga de los sistemas de climatización.

El análisis infiere que la variable más importante es el cambio de comportamiento y hábitos de consumo del usuario, incluso por encima de la variable relativa a la zona climática de la que se trate.

2 Conozcamos nuestras instalaciones de calefacción

La instalación de calefacción centralizada más común en España es aquella que se realiza calentando agua a través de unas calderas que se encuentran en una zona común de los propios edificios a calefactar; esta agua se distribuye mediante tuberías hasta cada una de las estancias de los edificios, y se hace pasar a través de unos radiadores, que emiten calor a los espacios a calefactar.

Por tanto, una instalación podría analizarse por sus tres subsistemas básicos:

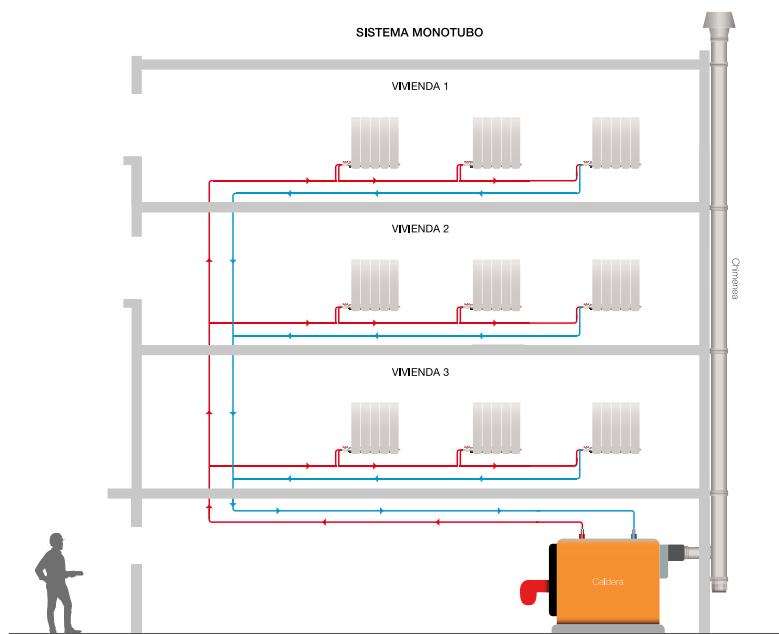
- Generación (comúnmente calderas)
- Distribución (tuberías que distribuyen el agua caliente hasta cada vivienda o local)
- Emisión (típicamente radiadores)

De los tres subsistemas, uno de los que más condiciona la posibilidad de contabilizar y controlar el consumo independiente de las viviendas o locales es la distribución; para ello conozcamos los tipos de distribución más usuales que pueden tener los edificios con sistemas centrales de calefacción.

- Según el número de tubos
 - Monotubo
 - Bitubo
- Según el recorrido de los tubos
 - Distribución en columna
 - Distribución en anillo

Monotubo

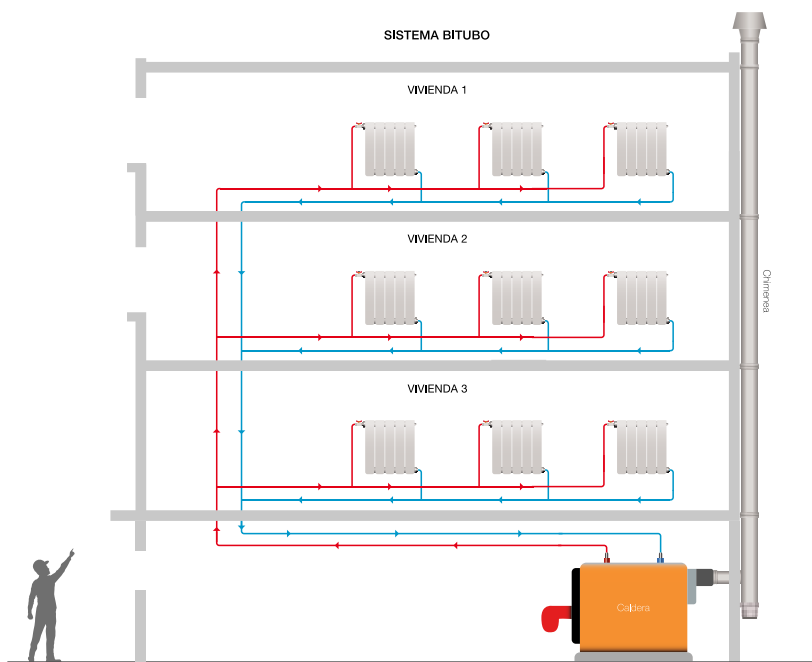
Este tipo de instalaciones se caracteriza porque una única tubería llega a cada radiador, aporta calor al mismo, y el agua caliente (algo menos caliente que a su entrada al radiador) sale de nuevo del mismo y se dirige al siguiente radiador, que repetirá el proceso, hasta llegar al último, que devuelve el agua, a menor temperatura, de vuelta a la caldera para volver a calentarla.



Esta instalación presenta problemas para la regulación de temperatura radiador a radiador, ya que esta regulación está basada en limitar la entrada de agua caliente a los radiadores, y si se corta la entrada de agua a un radiador, este corte limita la cantidad de agua caliente que llega a los siguientes radiadores, por tanto, también reduce el aporte de calor del resto de radiadores.

Bitubo

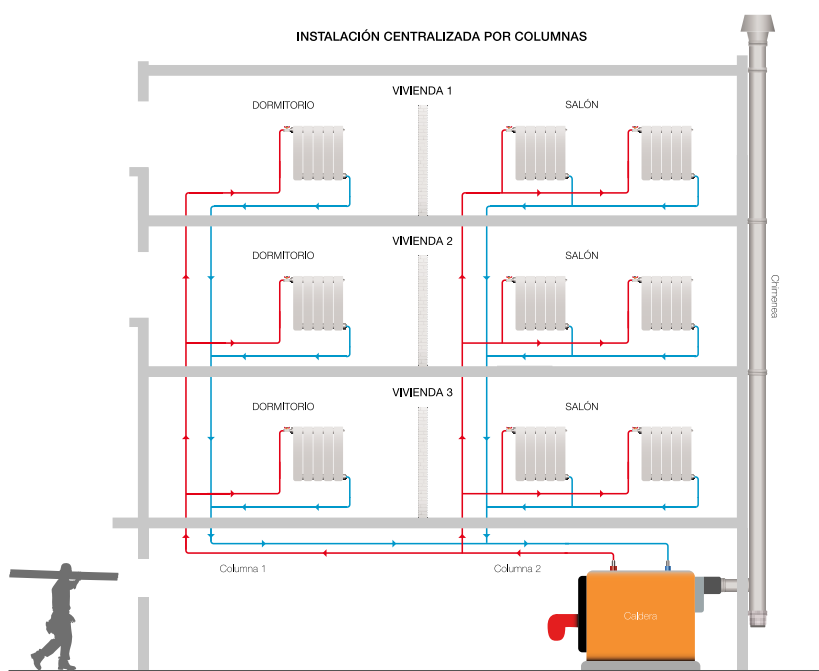
Este tipo de instalación salva la problemática anterior, ya que dos tubos independientes llegan a cada radiador, uno con el agua caliente procedente de la caldera, y otro que retorna a la caldera el agua enfriada (después de aportar su calor al radiador y a la estancia).



En este caso, una regulación a cualquier radiador, limitando la entrada de agua caliente, no afecta al resto, y permite la regulación de temperatura individual radiador a radiador.

Instalaciones centralizadas por columna

Son instalaciones típicas de edificios anteriores a 1981, cuando no existía la obligación de incluir llaves de corte por vivienda. La principal característica de estas instalaciones es la distribución de calor, que se realiza por columnas sin que exista una separación por viviendas, tal y como se muestra en el ejemplo.

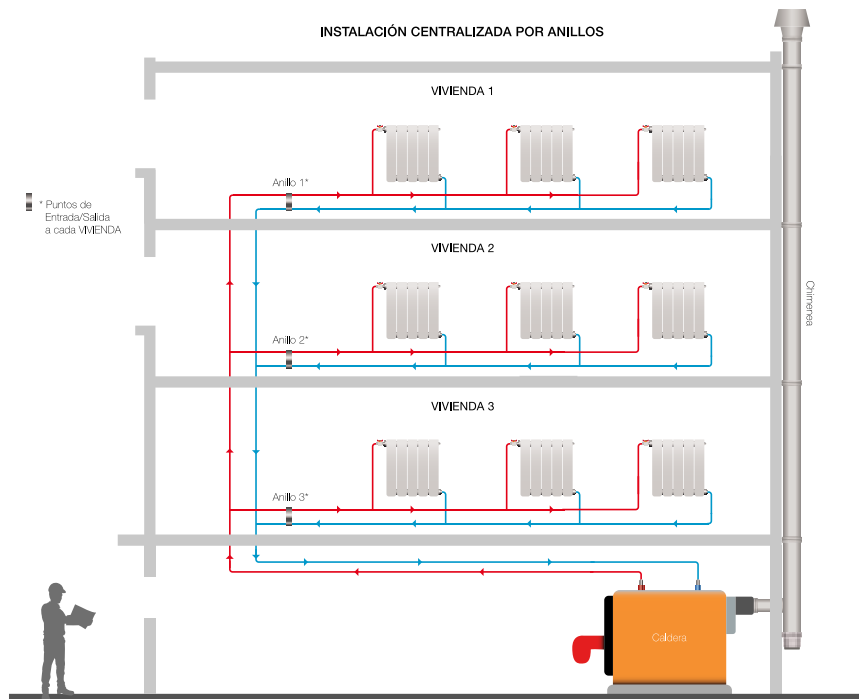


Los problemas típicos de este tipo de distribución se pueden resumir en:

- El reparto de calor no es uniforme en todas las viviendas, con importantes desequilibrios térmicos en función de la situación de cada vivienda debido a un mal reparto de caudales. Esto conlleva una falta de confort en muchas viviendas, bien por exceso o por falta de calor.
- Ineficaz e injusto sistema de reparto de los costes de calefacción por coeficientes de propiedad. Algunos usuarios deben incluso recurrir a sistemas alternativos para calentar sus viviendas, aunque pagan lo mismo que la vivienda que tiene 26-27 °C.
- Válvulas de radiador anticuadas y la mayor parte de ellas sin ninguna capacidad de regulación.

Instalaciones centralizadas por anillos

La característica principal de las instalaciones en anillo es que la distribución en un edificio presenta un único punto de entrada y un único punto de salida para cada vivienda, tal como muestra la siguiente figura:



2.1. ¿Qué debes saber sobre la contabilización de consumos individuales de calefacción?

La contabilización de consumos individuales requiere que las instalaciones incorporen los dispositivos adecuados para poder medir lo que cada ocupante consume, para ello, es necesario instalar dispositivos de medición para determinar la cantidad de calor consumido.

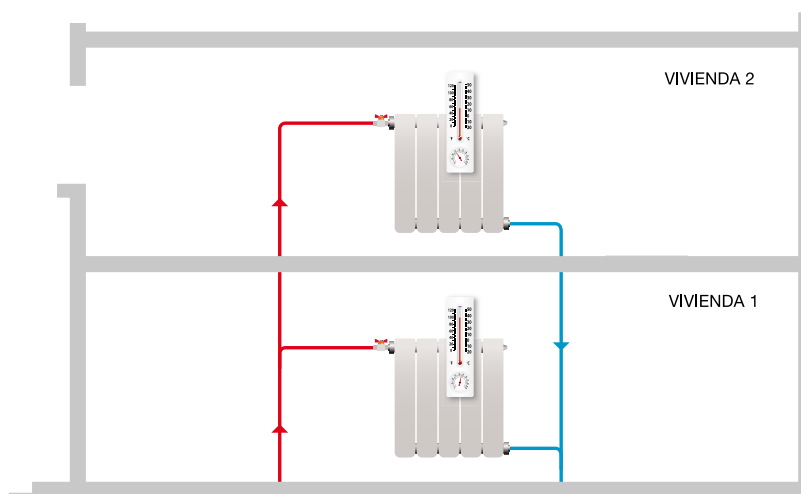
Dependiendo de la configuración del sistema de calefacción del edificio, se puede utilizar:

1. Un medidor de energía térmica, colocado en la entrada de la vivienda (solo posible en instalaciones en anillo).
2. Repartidores de costes colocados en cada radiador. Estos miden y suman en el tiempo, las diferencias de temperatura entre el radiador y la habitación (para instalaciones en columnas).

Contabilización por columnas

En el caso en que la distribución de la calefacción se realice por columnas, la instalación de contadores de energía resulta económica y técnicamente muy ineficiente, ya que habría que disponer de un contador para cada radiador. La única alternativa consiste en estimar la energía emitida por

cada radiador individual. Para ello se disponen unos aparatos sobre cada uno de los radiadores que medirán diferencias de temperatura entre superficie del radiador y temperatura ambiente a lo largo del tiempo.

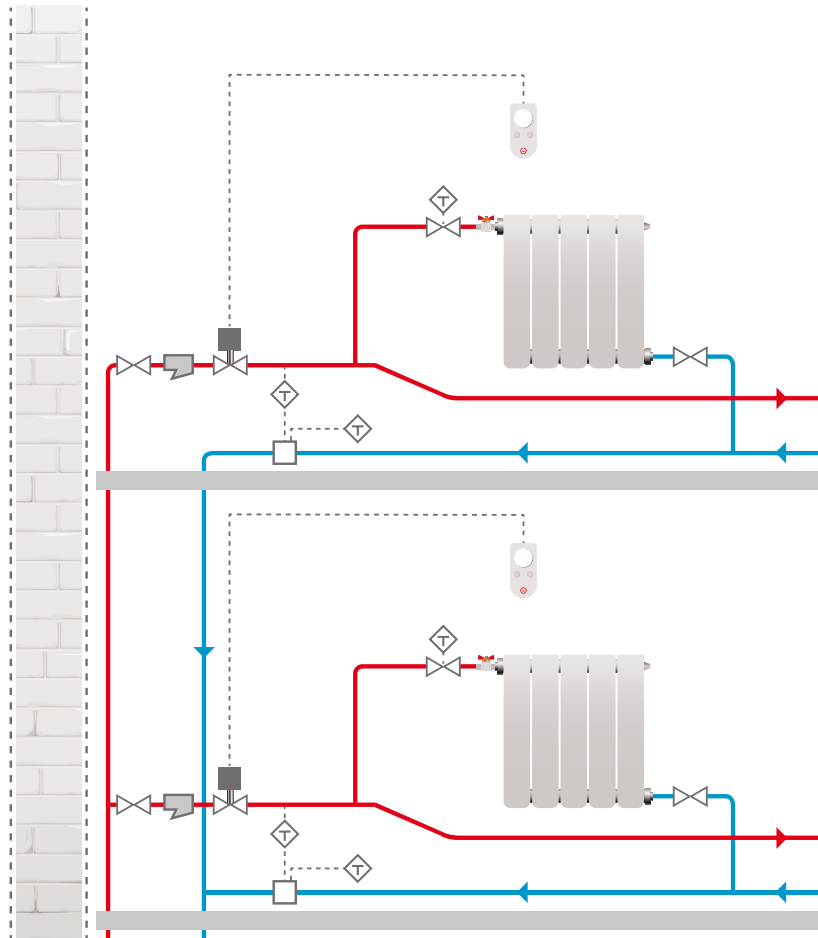


Contabilización por anillo

Si la disposición de la distribución de la calefacción se realiza en anillo, es decir, existen un único punto de entrada y un único punto de salida para cada vivienda, la contabilización se realiza mediante contadores de energía.

Estos contadores constan, básicamente, de tres funciones: miden el caudal de agua y las temperaturas de entrada y de salida, mediante un cabezal electrónico que integra caudal y temperaturas dando como resultado la energía (medida en kWh) consumida por la vivienda en un periodo de tiempo determinado.





2.2. ¿Qué debes conocer sobre el control de las instalaciones?

De los tres subsistemas de un sistema genérico de calefacción central (generación, distribución y emisión), el control se puede ejercer sobre la generación y la emisión únicamente.

Control en la generación (caldera)

Esta caldera (generador) tiene dos regulaciones posibles, la temperatura a la que calienta el agua y el tiempo que está funcionando. La temperatura de preparación del agua está condicionada por el resto de la instalación (tuberías de distribución y radiadores) y el tiempo de funcionamiento, que depende de las necesidades de los propios usuarios (hay instalaciones que funcionan 24 h al día durante los meses de frío, y otras que funcionan 8, 10, 12, 14 o 16 horas al día).

Cada vecino tiene unas necesidades diferentes, y cada vivienda unas características específicas, que no tienen por qué coincidir con la regulación que se aplica a las calderas generadoras de calor. Por ello, una regulación específica y personalizada de cada una de las viviendas o locales, e incluso de cada uno de los espacios a calefactar, puede representar una mejora en el confort, en muchos casos ahorros energéticos y económicos si se realiza de forma adecuada, pero para ello solo se puede actuar sobre el sistema de emisión de calor, ya que la generación es común a todos los usuarios.

Control en la emisión de calor (radiadores)

Para controlar la temperatura y, por tanto, consumo en una instalación de calefacción de forma individual, de acuerdo con sus necesidades y confort, los ocupantes de los edificios deberían poder modular la calefacción según la temperatura interior y ocupación.

La temperatura interior de una vivienda puede controlarse mediante termostatos de ambiente, pero solo es posible este tipo de control en instalaciones centralizadas con distribución en anillo. El mecanismo consiste en instalar una válvula motorizada que actúe sobre la entrada de agua caliente a la vivienda.

El sistema anterior, además de la limitación del tipo de instalación, también regula únicamente la temperatura global de la vivienda.

Existen otros mecanismos para la regulación de temperatura automática de cada uno de los radiadores. Esta opción consiste en instalar válvulas termostáticas en los radiadores. Estas válvulas tienen un dispositivo que corta el paso de agua al radiador cuando se alcanza la temperatura de consigna fijada por el usuario; con las mismas se pueden proporcionar temperaturas diferentes en cada espacio de la vivienda, y son sistemas válidos también para instalaciones con distribución por columnas.

De ahí que sea recomendable la utilización de sistemas que permitan la regulación de los emisores de forma independiente. Esta regulación puede realizarse de forma manual (válvulas manuales de apertura y cierre de los radiadores) o por sistemas más eficientes de regulación automática por temperatura (válvulas termostáticas).

Si bien el Real Decreto 736/2020 no obliga a la instalación de válvulas termostáticas, es muy recomendable su utilización, ya que con este tipo de válvulas se suelen conseguir valores más altos de ahorros.

En ambos casos, y como consecuencia de esta regulación que se espera que los usuarios apliquen a sus viviendas, es posible que la instalación modifique su comportamiento y las presiones interiores de las tuberías de conducción del fluido caloportador. Este cambio de presión puede derivar en problemas de sobrepresión en la instalación.

2.3. Válvulas termostáticas como elemento de control

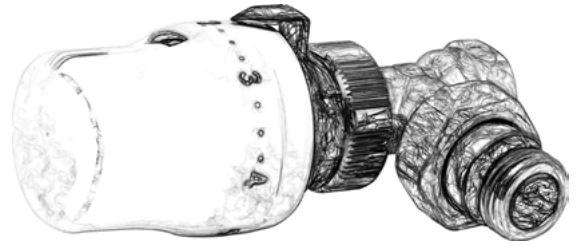
Para que un sistema de contabilización de consumos pueda suponer ahorros energéticos y económicos en una instalación, es necesario que este lleve asociado algún tipo de regulación.

La regulación puede ser manual, pero es recomendable el uso de sistemas de regulación automática, entre los que figuran las válvulas termostáticas.

Estas válvulas, que sustituyen a las válvulas manuales que incorporan todos los radiadores, basan su funcionamiento en la regulación de caudal de agua caliente de forma automática, basada en el control de temperatura del local mediante un termostato que incorporan, y que proporciona información a la propia válvula, que de forma autónoma aumenta o disminuye el caudal de agua caliente que deja pasar al radiador para calentar el espacio.



Válvula manual



Válvula termostática

2.4. ¿Qué debes tener en cuenta si prevés instalar sistemas de control en los emisores (radiadores)?

Este tipo de sistemas de control no puede instalarse sin valorar la instalación completa, ya que pueden alterar el funcionamiento normal de todo el edificio. Con objeto de evitar problemas de funcionamiento o roturas por sobrepresión, es necesaria la evaluación de la instalación de calefacción del edificio por parte de un técnico competente, y prever la instalación de sistemas de control de presión (sistemas de equilibrado y variadores de velocidad para las bombas de agua de impulsión).

Por tanto, se recomienda que un profesional analice la necesidad de instalación de los siguientes sistemas, además de los de contabilización de consumos:

- Sistemas de control y equilibrado de la presión de la instalación
- Variadores de velocidad para las bombas de agua del sistema

3 ¿Cómo repartir costes de calefacción del edificio entre las viviendas y locales calefactados?

El objeto final de la regulación individual es doble, por un lado, adaptar las condiciones de temperatura interior a las necesidades reales de los usuarios, y por otro, permitir obtener ahorros energéticos y económicos por una correcta gestión de la energía consumida.

Para este segundo supuesto, es necesario adaptar los sistemas de pago por consumo energético de calefacción en las instalaciones centralizadas, habilitando un mecanismo que permita vincular la factura al consumo de la energía de cada usuario. Es por ello que se recomienda que cada factura individual contemple, al menos, los conceptos de coste fijo y coste variable.

Parte del calor que se genera para climatizar las viviendas se pierde en las tuberías de distribución que van desde la caldera (o generador de calor) hasta los emisores de calor en las viviendas (radiadores, etc.). Ese calor perdido se debe tratar de minimizar (aislando correctamente las tuberías comunes), pero en cualquier caso debe ser repartido también entre todos los vecinos.

Por tanto, en el reparto de costes de calefacción en sistemas centrales, siempre debe existir un porcentaje que corresponde a las pérdidas comunes, más el consumo eléctrico de los sistemas de bombeo y el mantenimiento del sistema central de generación, y este sería el denominado **coste fijo**. El **coste variable** se obtendría de la información que proporcionen los sistemas de medida individual de cada vivienda o local del edificio.

Los costes fijos y variables, en general, dependerán de múltiples factores, y el peso específico de cada uno de ellos es particular y único para cada instalación y cada edificio, dependiendo de:

- **Tipo de instalación:** solo calefacción, mixta por acumulación o instantánea, con o sin energía solar.
- **Gastos asociados a la instalación:** mantenimiento, consumos adicionales, tipo de combustible, gastos de administración.
- **Demanda térmica:** zona climática, nivel de aislamiento, pérdidas por distribución.

El precio aplicable en concepto de fijo y variable puede determinarse por cálculo en función de las variables anteriores.

La operativa recomendada a seguir ante una instalación colectiva se desarrolla en el documento *Guía práctica sobre instalaciones centralizadas de calefacción y ACS en edificios de viviendas*, publicado por IDAE en el año 2008.

3.1. Propuesta reparto de costes

Uno de los aspectos más controvertidos en la contabilización de costes es el reparto de los mismos entre todos los miembros de la comunidad de propietarios.

El reparto más habitual consistiría en dividir la factura final a liquidar, y que incluiría todos los gastos asociados a la calefacción (combustible, mantenimiento, lectura, etc.), y establecer una división porcentual, de forma que todos los usuarios asuman un coste fijo, relativo a aspectos comunes de los costes, y una parte variable, más vinculada al uso específico y consumo de los usuarios.

El propio mantenedor debe realizar un estudio para valorar los costes fijos y variables de cada uno de los aspectos específicos de un edificio junto con su instalación térmica, y proponer unos porcentajes de reparto. El real decreto señala que el coste variable debería situarse entre el 60% y el 75% del coste total, pero que se debe tomar en consideración el criterio técnico del mantenedor de la instalación térmica para establecerlo con mayor precisión.

Estos intervalos pueden alterarse en función de varios parámetros, pero se recomienda que la parte variable se encuentre entre el 60% y el 75%. Los parámetros que tienen especial influencia pueden ser:

- Pérdidas en la distribución de calor
 - Longitud de las tuberías de conducción
 - Grado de aislamiento de las tuberías de conducción
- Costes comunes
 - Mantenimiento de las instalaciones
 - Costes de gestión, emisión de facturas, etc.

Se recomienda, en cualquier caso, que el estudio de los costes fijos y variables se repita cada cierto número de años, para, por un lado, adecuarlo a las nuevas condiciones de funcionamiento, y por otro, comprobar que el rendimiento de la instalación se mantiene en valores adecuados.



4 Conoce la normativa

La contabilización de consumos individuales de calefacción está regulada en España desde el año 1998, obligando a edificios con calefacción centralizada que se proyectasen a partir de esa fecha a disponer de un sistema de reparto individual de gastos de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria en función de sus consumos reales. Esta obligación sigue estando vigente y actualmente está recogida en el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Por otro lado el Real Decreto 736/2020, de 4 de agosto, establece la normativa básica aplicable relativa a la contabilización de consumos para el resto de edificios, es decir, aquellos que por haberse construido con anterioridad a esta normativa no estaban obligados a cumplirla, así como también complementa las obligaciones del Real Decreto 1027/2007, ya que incluye nuevas obligaciones sobre la información a los usuarios.

4.1. Los edificios afectados

Este real decreto se dirige a todos los edificios residenciales colectivos y no residenciales con instalaciones térmicas que suministren calefacción, refrigeración o agua caliente sanitaria, mediante una instalación centralizada, y a aquellos que se abastezcan a través de una red de calefacción y refrigeración.

Estos deben disponer de un sistema que permita la contabilización individualizada de la energía consumida en los servicios de calefacción y refrigeración y agua caliente sanitaria.

En el caso específico de la calefacción y ante la imposibilidad de instalar este tipo de sistemas (imposibilidad técnica basada en el diseño de la instalación de calefacción del edificio¹), la obligación no es instalar este tipo de contadores individualizados, sino un sistema de repartición de costes de calefacción.

En cualquier caso, y tal y como indica el artículo 3.2 del real decreto:

En los casos en los que la instalación de equipos de contabilización individualizada sea técnicamente viable y económicamente rentable, los usuarios finales de las citadas instalaciones térmicas deberán contar con los medios necesarios para el control de su propio consumo [...].

Es decir, los usuarios finales deben tener la posibilidad de controlar la calefacción/refrigeración mediante alguno de los medios desarrollados en esta guía, u otros que permitan conseguir el mismo objetivo.

¹ La imposibilidad técnica puede ser para aquellos edificios cuya instalación de calefacción sea por columnas. Para más información del tipo de instalación que dispone su edificio consulte a un técnico cualificado según establece el RITE.

Si su edificio no dispone de un sistema de reparto basado en el consumo real de cada vivienda o local, y el sistema de generación es centralizado, está afectado por el Real Decreto 736/2020, de 4 de agosto, y si su edificio sí dispone de este tipo de reparto de gastos, debería comprobar que también cumple con la parte de información mínima al consumidor que dispone este RD.

4.2. ¿Cuáles son las fechas límite para cumplir con la obligación de solicitar un presupuesto?

El Real Decreto 736/2020, de 4 de agosto, establece obligaciones según un calendario, que atiende a tres factores:

1. El tipo de edificio (de viviendas o no residencial).
2. La ubicación del edificio (siguiendo un criterio técnico basado en las características climatológicas de la ubicación).
3. Tamaño del edificio, según el número de viviendas.

Los edificios tendrán la obligación basada en el siguiente calendario, priorizando los de un previsible mayor consumo energético:



CALENDARIOS DE OBLIGACIONES SEGÚN RD 736/2020

FECHAS LÍMITE PARA OBTENER UN PRESUPUESTO DE VIABILIDAD				
EDIFICIOS AFECTADOS	Zona climática A, B y α	Zona climática C	Zona climática D	Zona climática E
01. 20 viviendas o más	NO OBLIGATORIO	01/12/2021	01/07/2021	01/02/2021
02. Menos de 20 viviendas		01/02/2022	01/12/2021	01/07/2021
03. Otros usos diferentes a vivienda		01/02/2021		

FECHAS LÍMITE PARA REALIZAR LAS ACTUACIONES OBLIGATORIAS				
EDIFICIOS AFECTADOS	Zona climática A, B y α	Zona climática C	Zona climática D	Zona climática E
01. 20 viviendas o más	NO OBLIGATORIO	01/03/2023	01/10/2022	01/05/2022
02. Menos de 20 viviendas		01/05/2023	01/03/2023	01/10/2022
03. Otros usos diferentes a vivienda		01/05/2022		

No obstante, aunque el análisis de rentabilidad económica concluya la no obligatoriedad de instalar un sistema de contabilización de consumos de calefacción, puede ser recomendable su instalación por el conjunto de beneficios adicionales que puede aportar su utilización. Tal posibilidad debería ser valorada por el titular de la instalación.

¿Y cuál es la zona climática de mi edificio?

Para saber en qué zona climática está su ciudad, según se establece en el Código Técnico de la Edificación, se puede consultar esta dirección:

<http://zonasclimaticas.idae.es>

4.3. Esquema para cumplir el RD

A continuación podrá encontrar información útil para el correcto cumplimiento del real decreto en la parte relativa a contabilización de consumos de calefacción en edificios con calefacción centralizada.

Es recomendable seguir los siguientes pasos a la hora de identificar y cumplir con el real decreto:

¿Quién es el responsable del cumplimiento de este real decreto?

El RD establece la obligación al *titular de las instalaciones térmicas* del edificio² (*Titular*), que tiene como definición:

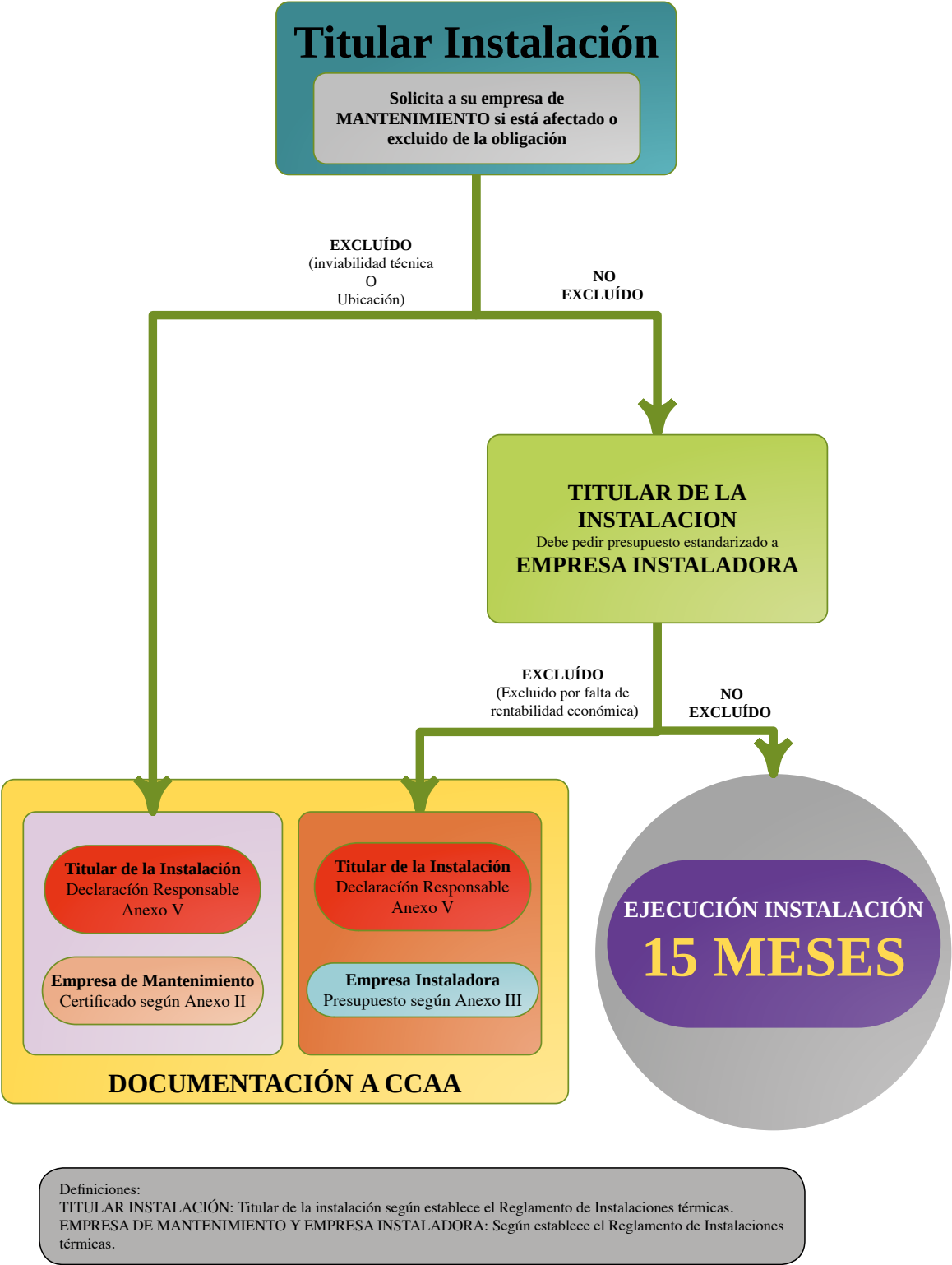
Titular de una instalación térmica: persona física o jurídica propietaria o beneficiaria de una instalación térmica, responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normativa vigente ante la Administración competente.

Si su instalación es centralizada, llame a la empresa que se encarga del mantenimiento de la instalación, que comprobará que el edificio es parte de los edificios afectados según la ubicación del mismo (zona climática) y el tipo de instalación de calefacción que dispone (aplicable a calefacción centralizada).

En caso de que su edificio sí esté afectado, contacte con el mantenedor de sus instalaciones térmicas para realizar la consulta técnica sobre si su edificio se encuentra incluido en alguna de las exclusiones técnicas que incluye el anexo I del real decreto.

El siguiente esquema le indica los pasos a seguir tal y como establece el real decreto.

² Definición prevista en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) aprobado por el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.



4.4. Contratación para instalar el sistema de contabilización

El RD en su anexo III hace referencia en su punto 3 al pago de la inversión y aceptación del contrato entre partes.

Este apartado contiene un modelo de presupuesto válido para verificar la viabilidad técnico-económica de una instalación de contabilización de consumos estándar, pero el presupuesto y contratación final pueden diferir de esta propuesta, al tratarse de un contrato privado entre partes, con la única salvedad de que la empresa instaladora debe adquirir el compromiso de mantener el presupuesto ofertado según este anexo III si la propiedad lo considera adecuado.

Este modelo de presupuesto según el anexo III es el contenido mínimo que debe contener la oferta, sin menoscabo de incorporar cuantas cláusulas adicionales sean necesarias para garantizar la seguridad jurídica y calidad de los trabajos, siempre y cuando estas cláusulas no alteren los parámetros del análisis técnico-económico realizado.

4.5. Obligaciones a la lectura e información de la contabilización

El real decreto establece la obligación de disponer sistemas de lectura remota para:

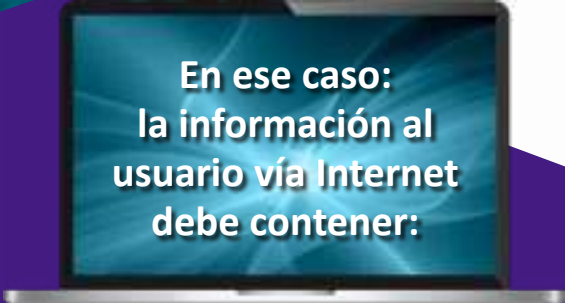
- Los edificios que deban instalar los equipos de contabilización (obligación a la entrada en vigor del propio RD).
- Aquellos edificios que ya dispongan de sistemas de contabilización y reparto de costes: deberán instalar sistemas de lectura remota antes del 1 de enero de 2027

También el RD establece obligaciones adicionales tales como:

- La información sobre la lectura y liquidación.
- Si se externalizan a un tercero los trabajos de medición, reparto y liquidación, los costes deben ser razonables y sin fines lucrativos.
- La información sobre consumos individuales, liquidación, así como información adicional, debe estar disponible para el usuario vía Internet. La información adicional deberá contener, según el anexo IV del RD:
 - a. los precios reales actuales y el consumo real de la energía de calefacción;
 - b. información sobre combustible utilizado y las emisiones anuales correspondientes de gases de efecto invernadero así como una descripción de los diferentes impuestos, gravámenes y tarifas aplicadas;
 - c. comparaciones del consumo de energía actual del usuario final con su consumo del mismo periodo del año anterior;
 - d. la información de contacto de las organizaciones de clientes finales, las agencias de energía u organismos similares, donde se puede obtener información sobre las medidas disponibles de mejora de la eficiencia energética;
 - e. información relativa a procedimientos de reclamación pertinentes;
 - f. la comparación con el consumo de un usuario medio.

Real Decreto 736/2020, de 4 de agosto

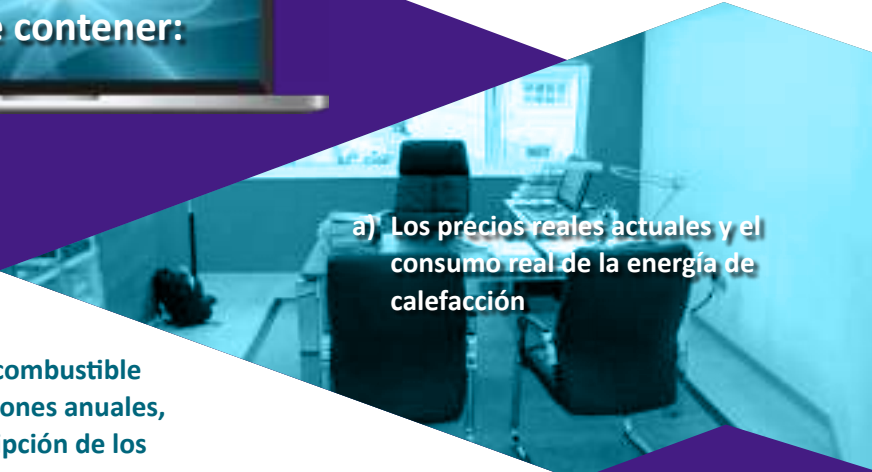
Obligaciones de lectura e información



En ese caso:
la información al
usuario vía Internet
debe contener:



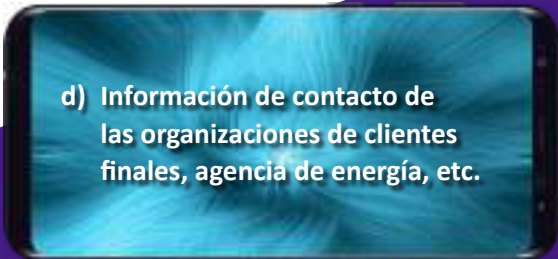
Si se externalizan a un tercero
los trabajos de medición,
reparto y liquidación, el RD
establece que los costes
deben ser razonables y sin
fines lucrativos



a) Los precios reales actuales y el
consumo real de la energía de
calefacción

b) Información sobre combustible
utilizado y las emisiones anuales,
así como una descripción de los
diferentes impuestos

c) Comparaciones del consumo de
energía



d) Información de contacto de
las organizaciones de clientes
finales, agencia de energía, etc.

e) Información relativa a
procedimientos de reclamación
pertinentes



f) La comparación con el consumo
de un usuario medio



IDAIE, Calle Madera, 8, E-28004, Madrid, Tel.: 91 456 49 00
Fax: 91 523 04 14, email: comunicacion@idaie.es // www.idaie.es

