XIKARA DATA

GUIA PER A EMPRESES · SETEMBRE DE 2026

# Auditoria energètica obligatòria: què canvia i com preparar-se

Qui està obligat avui, què hi afegeix la directiva europea, com saber amb les teves factures si superes el llindar i com fer que l'auditoria es pagui sola.

**11.10.2026**

Data que fixa la directiva europea per a la primera auditoria de les empreses que consumeixen més de 10 TJ l'any.

EN UN MINUT

# Comptarà el consum, no la mida

A Espanya, l'obligació d'auditar-se depèn avui de la **mida de l'empresa**: la tenen les grans empreses, segons el Reial decret 56/2016.

La Directiva (UE) 2023/1791 canvia el criteri: l'obligació passa a dependre del **consum d'energia**, sigui quina sigui la mida de l'organització, i fixa l'**11 d'octubre de 2026** com a data de la primera auditoria.

Espanya encara no ha aprovat la norma que incorpora aquest article. Mentre no ho faci, la norma espanyola que obliga continua sent el RD 56/2016. Però el canvi ja té data europea, i qui hi quedarà inclòs fa bé d'anticipar-s'hi.

**10 TJ**
Consum mitjà anual (uns 2,78 GWh) a partir del qual la directiva exigeix auditoria

**85 TJ**
Consum a partir del qual exigeix un sistema de gestió de l'energia certificat

**4 anys**
Periodicitat de les auditories, tant al RD 56/2016 com a la directiva

**Què et recomanem**

Calcula el teu consum mitjà dels tres últims anys amb el mètode de la secció 04. Si superes el llindar o t'hi acostes, planifica l'auditoria ara, amb calma, i no quan el termini apreti.

CONTINGUT

01 Què diu avui la llei espanyola
02 Què canvia amb la directiva europea
03 On és la transposició, i què vol dir per a tu
04 Estàs dins o fora del llindar?
05 Què ha de tenir una bona auditoria
06 L'obligació es paga sola
07 Llista de comprovació
08 Fonts i qui som

01 · LA NORMA VIGENT

# Què diu avui la llei espanyola

La norma que obliga avui és el **Reial decret 56/2016**. El criteri és la mida de l'empresa, no el seu consum.

## Qui està obligat

- Les **grans empreses**: les que ocupen com a mínim 250 persones, o les que, sense arribar-hi, tenen un volum de negoci superior a 50 milions d'euros i, alhora, un balanç general superior a 43 milions.
- Els **grups de societats** que, sumant les magnituds de totes, compleixin aquests requisits.
- Les petites i mitjanes empreses en queden excloses.

## Què han de fer

- Una auditoria energètica **cada quatre anys**, que cobreixi com a mínim el **85 % del consum d'energia final** de les seves instal·lacions a Espanya.
- Com a alternativa, aplicar un **sistema de gestió energètica o ambiental certificat** per un organisme independent segons les normes europees o internacionals, sempre que inclogui una auditoria energètica que compleixi els mateixos requisits. El ministeri posa com a exemples la ISO 50001 i la ISO 14001.
- **Comunicar-la** en un termini màxim de **tres mesos** des que es fa, perquè consti al Registre Administratiu d'Auditories Energètiques. A Catalunya és un tràmit en línia del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica, amb un formulari per establiment.

## Qui la pot fer

- Auditors qualificats: amb titulació universitària que inclogui continguts d'energia, o amb formació professional o competència professional reconeguda més un curs impartit per una entitat reconeguda per la comunitat autònoma.
- Tècnics de la mateixa empresa, sempre que no tinguin relació directa amb les activitats auditades i formin part d'un departament de control intern.

## Què passa si no es fa

| INCOMPLIMENT | GRAVETAT | MULTA |
|---|---|---|
| No fer l'auditoria en el termini | Molt greu | 10.001 a 60.000 € |
| Fer-la sense el contingut i els criteris mínims | Greu | 1.001 a 10.000 € |
| No comunicar-la al registre | Lleu | 300 a 1.000 € |

Llei 18/2014, articles 80 i 82. Si la infracció causa perjudici a tercers, a l'Administració o al medi ambient, o benefici a l'infractor, els màxims pugen fins a 100.000, 30.000 i 3.000 €. Les multes no porten IVA.

02 · LA DIRECTIVA EUROPEA

## Què canvia amb la Directiva (UE) 2023/1791

L'article 11 de la directiva deixa de mirar la mida i mira el **consum mitjà anual d'energia dels tres anys anteriors, sumant tots els vectors energètics**.

| CONSUM MITJÀ ANUAL | OBLIGACIÓ | DATA EUROPEA |
|---|---|---|
| Superior a 10 TJ (uns 2,78 GWh/any) | Auditoria energètica, si no hi ha sistema de gestió de l'energia. Després, com a mínim cada quatre anys | Primera auditoria com a molt tard l'11 d'octubre de 2026 |
| Superior a 85 TJ (uns 23,6 GWh/any) | Sistema de gestió de l'energia certificat per un organisme independent | Com a molt tard l'11 d'octubre de 2027 |

### I, sobretot, obliga a fer alguna cosa amb el resultat

- L'auditoria l'han de fer **de manera independent** experts qualificats o acreditats.
- L'empresa ha d'elaborar un **pla d'acció concret i viable** a partir de les recomanacions, amb mesures per a cada recomanació que sigui tècnicament i econòmicament viable, i presentar-lo a la direcció.
- Els plans d'acció i el **percentatge de recomanacions aplicades** s'han de publicar a l'informe anual de l'empresa, amb la protecció del secret comercial.

03 · LA TRANSPOSICIÓ

## On és la transposició, i què vol dir per a tu

Espanya havia d'incorporar la directiva com a molt tard l'**11 d'octubre de 2025**, i no ho ha fet. El ministeri diu que està elaborant el text, que encara no hi ha data prevista d'aprovació i que el pròxim pas serà el tràmit d'audiència i informació pública. A 23 de setembre de 2026, no s'ha obert.

| EL TEU CAS | AVUI (RD 56/2016) | AMB LA DIRECTIVA |
|---|---|---|
| Gran empresa | Obligada, cada quatre anys | Mana el consum: auditoria per sobre de 10 TJ i sistema de gestió per sobre de 85 TJ. Per sota de 10 TJ, ho dirà el text espanyol |
| No gran empresa, més de 10 TJ | No obligada | Obligada quan Espanya incorpori l'article 11 |
| No gran empresa, menys de 10 TJ | No obligada | No obligada |

04 · EL CÀLCUL

# Estàs dins o fora del llindar?

Ho pots calcular tu mateix amb les factures. Són quatre passos.

1. **Reuneix les factures dels tres últims anys** de tots els subministraments i de tots els centres: electricitat, gas natural, gasoil, GLP, biomassa i qualsevol altre combustible.
2. **Passa-ho tot a kWh.** L'electricitat i el gas natural ja venen en kWh. Els combustibles líquids es facturen en litres o quilos i cal aplicar-hi el poder calorífic del combustible: la directiva remet als valors del Reglament (UE) 2018/2066.
3. **Suma cada any i fes la mitjana** dels tres.
4. **Passa la mitjana a TJ**: multiplica els kWh per 3,6 i divideix per un milió. O, més fàcil, compara-la directament amb els llindars en kWh de la taula.

| EQUIVALÈNCIA | VALOR |
|---|---|
| 1 kWh | 3,6 MJ |
| 1 TJ | 277.778 kWh |
| Llindar d'auditoria: 10 TJ | 2.777.778 kWh/any (≈ 2,78 GWh) |
| Llindar de sistema de gestió: 85 TJ | 23.611.111 kWh/any (≈ 23,6 GWh) |

### Exemple il·lustratiu: un hotel amb electricitat i gas

| ANY | ELECTRICITAT | GAS NATURAL | TOTAL |
|---|---|---|---|
| 2023 | 1.420.000 kWh | 1.580.000 kWh | 3.000.000 kWh |
| 2024 | 1.460.000 kWh | 1.610.000 kWh | 3.070.000 kWh |
| 2025 | 1.470.000 kWh | 1.610.000 kWh | 3.080.000 kWh |
| Mitjana | | | **3.050.000 kWh = 10,98 TJ** |

Xifres inventades per mostrar el càlcul; no corresponen a cap client.

En aquest cas, l'hotel supera els 10 TJ. Si no és gran empresa, avui no està obligat, però ho estarà quan s'incorpori l'article 11.

**Si et quedes a prop del llindar, afina**

La factura de gas es calcula amb el poder calorífic superior, i els combustibles líquids depenen del factor que s'hi apliqui. Amb un marge petit, aquests detalls poden decidir si hi entres o no. Envia'ns les factures i ho calculem.

05 · LA QUALITAT

# Què ha de tenir una bona auditoria

El RD 56/2016 fixa uns requisits mínims. Fer una auditoria que no els compleixi és una infracció greu.

- **Dades reals**: operatives, actualitzades, mesurades i verificables, amb els perfils de càrrega de l'electricitat.
- **Tot el consum**: examen detallat del perfil de consum dels edificis, les instal·lacions industrials i el transport intern o les flotes.
- **Rendibilitat en cicle de vida**: sempre que sigui possible, mesures justificades pel cost del cicle de vida, no pel període simple de retorn.
- **Representativitat**: prou proporcionada i representativa per donar una imatge fiable del rendiment global.
- **Càlculs detallats i validats** de cada mesura, i les dades conservades per poder-ne seguir l'evolució.

Les auditories fetes segons les normes **UNE-EN 16247** (parts 1 a 4: requisits generals, edificis, processos i transport) es presumeixen conformes amb aquests requisits. La part 5 tracta de la competència dels auditors.

**Quatre preguntes per saber si una auditoria et servirà**

- Diu, mesura per mesura, **què cal fer, quant costa i quant s'estalvia**?
- Ordena les mesures per **rendibilitat al llarg de la vida útil**, i no només pel retorn simple?
- Diu **com es pot pagar** cada mesura: ajuts, certificats d'estalvi, serveis energètics o inversió pròpia?
- Qui l'ha feta, **et pot vendre la instal·lació** que recomana? La directiva demana que sigui independent.

06 · L'ARGUMENT ECONÒMIC

# L'obligació es paga sola

Una auditoria obligatòria acostuma a viure's com un cost regulatori: es fa, es guarda i no passa res més. És l'error car, i a més la directiva l'acaba: caldrà un pla d'acció i dir en públic quantes recomanacions s'apliquen.

**1**
**Auditoria**
Detecta les mesures amb retorn real.

**2**
**Estalvi**
Cada mesura executada baixa la factura cada mes.

**3**
**Certificats**
L'estalvi pot generar certificats d'estalvi energètic, que es venen.

**4**
**Finançament**
La inversió es paga amb l'estalvi, els certificats, ajuts o serveis energètics.

## Els certificats d'estalvi energètic (CAE)

- Cada certificat equival a **1 kWh d'energia final estalviada** en un any. Es regulen al Reial decret 36/2023.
- Els compren els **subjectes obligats**: comercialitzadores de gas i electricitat i operadors majoristes de productes petrolífers i de GLP. A partir de l'1 de gener de 2027 la llista s'amplia.
- El propietari de l'estalvi és **qui fa la inversió**, o aquell a qui se li cedeix. Només els subjectes obligats i els delegats poden ser titulars dels certificats, i per això l'estalvi es ven o es cedeix a través seu.
- Hi ha un catàleg d'actuacions estandarditzades amb fitxa pròpia. La resta es tramiten com a **actuacions singulars**, amb una línia de base i un pla de mesura i verificació.
- Si la mesura ha rebut un ajut públic, cal justificar-ne l'efecte incentivador.

**En tràmit: una modificació del RD 36/2023**

Avui, cap norma exclou dels certificats les mesures que surten d'una auditoria obligatòria. El ministeri ha tingut en audiència pública, fins al 23 de setembre de 2026, un projecte que deixaria fora les actuacions que responguin exclusivament a requisits legals o tècnics mínims i les que no puguin demostrar addicionalitat. Quan s'aprovi, caldrà revisar com afecta cada cas.

07 · PER ON COMENÇAR

# Llista de comprovació

## AQUESTA SETMANA

- [ ] **Reuneix les factures de 2023, 2024 i 2025** de tots els subministraments i de tots els centres.
- [ ] **Comprova si ets gran empresa** segons el RD 56/2016: persones, volum de negoci i balanç. Si formes part d'un grup, amb les magnituds sumades.
- [ ] **Calcula el consum mitjà en kWh i en TJ** amb el mètode de la secció 04.

## SI SUPERES EL LLINDAR O T'HI ACOSTES

- [ ] **Busca l'última auditoria** i comprova quan es va fer i si es va comunicar al registre.
- [ ] **Decideix entre auditoria i sistema de gestió certificat.** Per sobre de 85 TJ, la directiva exigeix el sistema de gestió.
- [ ] **Tria qui la farà** amb la qualificació que exigeix la norma i sense interès a vendre't el que recomani.
- [ ] **Fixa el calendari:** data de l'auditoria i comunicació al registre en un màxim de tres mesos.

## QUAN TINGUIS L'AUDITORIA

- [ ] **Converteix les recomanacions en un pla d'acció** amb responsables, pressupost i dates.
- [ ] **Identifica quines mesures poden generar certificats** abans d'executar-les: les actuacions singulars necessiten una línia de base prèvia.
- [ ] **Decideix com es paga cada mesura** i combina les vies: ajuts per a una part, serveis energètics per a una altra i certificats per sobre.

08 · FONTS

# D'on surt cada dada

Directiva (UE) 2023/1791, relativa a l'eficiència energètica, article 11 (DOUE L 231, de 20-09-2023)
boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2023-81299

Reial decret 56/2016, de 12 de febrer, articles 2, 3, 4, 6 i 8 (text consolidat)
boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2016-1460

Llei 18/2014, de 15 d'octubre, articles 80 i 82 (règim sancionador)
boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-10517

Reial decret 36/2023, de 24 de gener, sistema de certificats d'estalvi energètic
boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-2027

MITECO: auditories energètiques i sistemes de gestió, preguntes freqüents i normativa
miteco.gob.es/es/energia/eficiencia/auditorias-energeticas-y-sge.html

MITECO: projecte de modificació del RD 36/2023 (audiència pública, fins al 23-09-2026)
miteco.gob.es → Participació pública

Generalitat de Catalunya: tràmit de comunicació de l'auditoria energètica
tramits.gencat.cat

Informació vigent a 23 de setembre de 2026. Aquesta guia és divulgativa: no substitueix l'anàlisi del cas concret ni l'assessorament jurídic. La revisarem quan Espanya aprovi la transposició de l'article 11.

QUI SOM

# Xikara Data

Enginyeria i consultoria energètica independent per a empreses i ajuntaments. Responem les tres preguntes de tota inversió: què cal fer, quant costa i com pagar-ho. **No venem equips, no som una empresa de serveis energètics i no licitem el que preparem**: per això podem recomanar sense cap interès en la resposta.

## El primer pas és saber on ets

Amb les factures dels tres últims anys et diem si superes el llindar, què t'espera i per on començaríem.

## info@xikaradata.com

xikaradata.com · Xikara Data, S.L. · c/ Sant Oleguer 79, 08202 Sabadell