



Estadística Anual de Autoconsumo y Almacenamiento Energético

(Operación 23106 del IOE)

INFORME METODOLÓGICO ESTANDARIZADO

ESTADÍSTICA ANUAL DE AUTOCONSUMO Y ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO

1. Contacto

1.1. Organización de contacto

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO)

1.2. Unidad de contacto

Secretaría de Estado de Energía

Dirección General de Planificación y Coordinación Energética

Subdirección General de Prospectiva y Estadísticas Energéticas

1.3. Nombre de contacto

Área de Estadísticas Energéticas

1.4. Función de la unidad de contacto

Difusión/Unidad de metodología

1.5. Dirección postal de contacto

Paseo de la Castellana 160 – 28046 Madrid

1.6. Dirección de correo electrónico de contacto

bn-ESTENERGETICAS@miteco.es

2. Actualización de metadatos

2.1. Última validación de metadatos

Noviembre 2025

2.2. Última difusión de metadatos

Diciembre 2025

2.3. Última actualización de metadatos

Noviembre 2025

3. Presentación estadística

3.1. Descripción de los datos

La estadística anual de autoconsumo y almacenamiento energético es una operación estadística anual cuyo objetivo es proporcionar información completa y fiable sobre el autoconsumo en España por modalidad (con excedentes, sin excedentes) así como el almacenamiento energético instalado en la actualidad.

Para ello se analizan el autoconsumo en los distintos rangos de potencia, categorizados en función de la clasificación establecida por el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica para los sectores industrial, residencial, agrícola y de servicios.

Los resultados obtenidos permiten atender las demandas de información de organismos nacionales (INE), Comunidades Autónomas, empresas del sector, así como de los organismos internacionales (EUROSTAT, Agencia Internacional de la Energía (AIE), Naciones Unidas).

3.2. Sistemas de clasificación

Se sigue la clasificación definida en el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.

Asimismo, se utilizan sus datos agregados para completar los requerimientos del Reglamento (UE) 2022/132 de la Comisión de 28 de enero de 2022 por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1099/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a las estadísticas sobre energía, vigente de la Comisión relativo a las estadísticas sobre energía, para autoconsumo y para almacenamiento.

3.3. Cobertura por sectores

La fuente de datos utilizada es la información recibida sobre los cuestionarios de autoconsumo establecidos según la Resolución de 23 de diciembre de 2019, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se aprueban los formatos de la información relativa a las instalaciones de autoconsumo a remitir por los gestores de las redes de transporte y distribución de energía eléctrica https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-18779

3.4. Conceptos y definiciones estadísticos

Tal como establece el artículo 3 de la Resolución de 23 de diciembre de 2019, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se aprueban los formatos de la información relativa a las instalaciones de autoconsumo a remitir por los gestores de las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.

a) Energía excedentaria, energía neta generada y potencia instalada serán las definidas en el artículo 3. del Real Decreto 244/2019, de 5 de abril.

La energía excedentaria de las instalaciones que tengan la configuración de medida definida en el artículo 10.4 del Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones

administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica, se calculará como diferencia entre la energía neta generada y la energía consumida total por el consumidor asociado.

b) Modalidad de autoconsumo sin excedentes y con excedentes: se refieren a las modalidades de suministro con autoconsumo definidas en el artículo 4.1 del Real Decreto 244/2019, de 5 de abril.

c) Configuraciones de medida: se aplicarán las configuraciones de medida definidas en los apartados 2, 3 y 4 del artículo 10 del Real Decreto 244/2019, de 5 de abril.

Las instalaciones de cogeneración acogidas a las configuraciones singulares de medida definidas en la disposición adicional primera del Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, deberán reportarse junto con las instalaciones de la configuración de medida 10.3. En caso necesario, la energía neta generada y la energía excedentaria se calcularán a partir de los registros de los equipos de medida existentes.

d) Para la clasificación de las instalaciones por rangos de potencia, se utilizará la potencia instalada de generación definida en el artículo 3.h) del Real Decreto 244/2019, de 5 de abril.

e) Se establece la siguiente división por tecnologías:

i. Fotovoltaica: definida en el subgrupo b.1.1 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

ii. Eólica: definida en el grupo b.2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

iii. Hidráulica: definida en los grupos b.4 y b.5 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

iv) Cogeneración: definida en el artículo 2.a) del Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración.

v) Otras tecnologías: tecnologías no incluidas en los apartados anteriores.

3.5. Unidad estadística

La unidad estadística son las empresas gestoras de las redes de transporte y distribución eléctrica, tal como estipula el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.

3.6. Población estadística

La población objeto de estudio la constituye el censo para empresas gestoras de las redes de transporte y distribución eléctrica (disponible por listado en la CNMC)

3.7. Ámbito geográfico

El ámbito geográfico utilizado para la elaboración de la estadística de esta operación estadística incluye todo el territorio nacional.

3.8. Cobertura temporal

Esta operación se lleva a cabo con periodicidad anual, existiendo datos disponibles al detalle reclamado por el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril y el Reglamento Europeo de Estadísticas Energéticas a partir del año 2.020

3.9. Período base

N/A

4. Unidad de medida

4.1. Unidad de medida

Las unidades empleadas difieren en función del tipo de información:

La potencia instalada se reporta en kW

La energía se reporta en kWh

El número de instalaciones se reporta en unidades físicas

5. Período de referencia

5.1. Período de referencia

La información solicitada tiene como referencia el año natural inmediatamente anterior al que se hace la solicitud de datos.

6. Mandato institucional.

6.1 Actos jurídicos y otros acuerdos

A nivel Nacional:

La recogida, tratamiento y difusión de los datos de las operaciones estadísticas para fines estatales se rige por lo establecido en la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública (LFEP), y en la Disposición Adicional Cuarta de la Ley 4/1990, de 29 de junio. En la LFEP se establece que el Plan Estadístico Nacional es el principal instrumento ordenador de la actividad estadística de la Administración del Estado y contiene las estadísticas que han de elaborarse en el cuatrienio por los servicios de la Administración del Estado o cualesquiera otras entidades dependientes de ella. Todas las estadísticas incluidas en el Plan Estadístico Nacional son estadísticas para fines estatales y de cumplimiento obligatoria. El Plan Estadístico Nacional 2025-2028, aprobado por el Real Decreto

1225/2024, de 3 de diciembre, es el plan actualmente vigente. Esta operación es una estadística para fines estatales y está incluida en el Plan Estadístico Nacional 2025-2028.

A nivel europeo:

Reglamento (UE) 2024/264 de la Comisión, de 17 de enero de 2024, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1099/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a las estadísticas sobre energía, el cual establece un marco común para la elaboración, transmisión, evaluación y difusión de estadísticas comparables sobre energía en la Unión.

6.2. Intercambio de datos

Los intercambios de datos entre los distintos servicios estadísticos del Estado (INE, departamentos ministeriales, organismos autónomos y entidades públicas de la Administración del Estado), así como entre estos y los servicios estadísticos de las Comunidades Autónomas para el desarrollo de las estadísticas a ellos encomendadas se regulan en la LFEP.

La LFEP establece, también, los mecanismos de coordinación estadística entre administraciones, así como la celebración de acuerdos de cooperación cuando ello se considere oportuno.

Actualmente no existen acuerdos concretos con las distintas administraciones.

7. Confidencialidad

7.1. Política de confidencialidad

A nivel nacional:

La Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública obliga a no difundir en ningún caso los datos personales cualquiera que sea su origen. Se entiende que son datos personales los referentes a personas físicas o jurídicas que o bien permitan la identificación inmediata de los interesados, o bien conduzcan por su estructura, contenido o grado de desagregación a la identificación indirecta de los mismos.

A nivel europeo:

El Reglamento (CE) nº 223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2009, relativo a la estadística europea establece la necesidad de establecer principios y orientaciones comunes que garanticen la confidencialidad de los datos utilizados para elaborar estadísticas europeas y el acceso a esos datos confidenciales, habida cuenta del progreso técnico y de las necesidades de los usuarios en una sociedad democrática.

7.2. Tratamiento de datos confidenciales

La política de confidencialidad es la establecida en el Reglamento (EC) No 223/2009.

Desde el MITECO se adoptan las medidas lógicas, físicas y administrativas necesarias para que la protección de los datos confidenciales sea efectiva, desde la recogida de datos hasta su publicación.

En las comunicaciones dirigidas a las unidades informantes —tanto en el inicio del plazo de cumplimentación como en las reclamaciones posteriores— se incluye la siguiente información:

- La protección legal que ampara los datos recogidos, de acuerdo con la Ley de la Función Estadística Pública de 9 de mayo de 1989 (BOE de 11 de mayo de 1989).
- La garantía de que, durante la fase de tratamiento de la información, no se utilizan los datos de identificación salvo cuando resulte estrictamente necesario para realizar comprobaciones adicionales que aseguren la calidad del proceso.

En la publicación de las tablas de resultados se analiza el detalle de la información para evitar que puedan deducirse datos confidenciales de las unidades estadísticas

8. Política de difusión

8.1. Calendario de difusión

Siguiendo las fechas previstas de difusión de los resultados indicadas en el Anexo VI del Real Decreto 72/2025, de 4 de febrero, por el que se aprueba el Programa anual 2025 del Plan Estadístico Nacional 2025-2028, la publicación para el año t de referencia se realizará durante el último trimestre del año $t+1$.

[BOE-A-2025-2578 Real Decreto 72/2025, de 4 de febrero, por el que se aprueba el Programa anual 2025 del Plan Estadístico Nacional 2025-2028.](#)

Actualmente no existe publicación con el avance de resultados para esta operación estadística.

8.2. Acceso al calendario de difusión

El calendario de publicaciones se difunde en la página web del MITECO, en el apartado calendario de publicaciones.

<https://www.miteco.gob.es/es/energia/estrategia-normativa/balances.html>

8.3. Acceso al usuario

Los datos se difunden de forma simultánea según el calendario de publicación a todas las partes interesadas. Al mismo tiempo los datos se publican en la web del MITECO.

[Estadística de Autoconsumo y Almacenamiento Energético Anual](#)

Asimismo, algunos usuarios pueden recibir información bajo solicitud, tal y como se establece en el [Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas](#). Esta información no constituye en ningún caso un avance de resultados respetando plenamente los principios de confidencialidad estadística.

La Comisión Europea difunde parte de esta información a través del siguiente enlace: [Database - Energy - Eurostat](#)

9. Frecuencia de la difusión

9.1. Frecuencia de la difusión

La frecuencia de la difusión de esta operación estadística es anual.

10. Accesibilidad y claridad

10.1. Comunicados

No se elaboran notas de prensa específicas para la difusión de esta operación estadística

10.2 Publicaciones

Los resultados se difunden a través de la página web desde el siguiente enlace:

[Estadística de Autoconsumo y Almacenamiento Energético Anual](#)

Además, la información recopilada se incluye en el Libro de la Energía del año correspondiente publicado por Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico:

[Balances energéticos](#)

10.3. Bases de datos on line

No están disponibles en la actualidad. Tampoco se prevé disponer de éstas a corto plazo.

10.4. Acceso a microdatos

Sin disponibilidad.

No está previsto, debido a la dificultad de ofrecer información completa sin que exista la posibilidad de deducir la titularidad de ciertas unidades informantes. Según lo anterior, tampoco existe la posibilidad de facilitar datos anonimizados para esta estadística.

10.5. Formato reutilizable

Existe la posibilidad de solicitar explotaciones específicas de información a medida, que se realizan teniendo en cuenta las condiciones de confidencialidad de los datos.

Para ello, el usuario deberá dirigirse a la Unidad responsable a través del correo electrónico bn-ESTENERGETICAS@miteco.es, desde donde se le facilitará el documento necesario para formalizar dicha solicitud.

10.6. Documentación sobre metodología

N/A debido a que esta estadística no se realiza mediante sistemas de encuestas ni muestreo.

10.7. Documentación sobre calidad

No se dispone de documentación sobre calidad para esta operación estadística.

Este informe metodológico estandarizado puede considerarse como un "informe de calidad orientado a usuarios" para esta operación

11. Gestión de calidad

11.1. Garantía de calidad

El marco de garantía de calidad para las estadísticas está basado en el ESSCoP, el [Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas](#), de EUROSTAT. El ESSCoP consta de 16 principios, agrupados en tres áreas: Entorno Institucional, Procesos y Productos. Cada principio tiene asociado una serie de indicadores que permiten su medida. Para valorar la calidad se utilizan diferentes herramientas proporcionadas por EUROSTAT: los indicadores ya mencionados, la Autoevaluación inspirada en el modelo DESAP, la Revisión por homólogos (Peer Review), las Encuestas de satisfacción de usuarios, y otros procedimientos de evaluación.

Existen controles de validación en el cuestionario electrónico que permiten subsanar errores a los propios informantes y un proceso de depuración y control en la unidad de recogida prácticamente en paralelo que permiten aligerar los plazos de corrección de posibles errores, mitigar la carga sobre los informantes reduciendo el número de contactos a realizar y garantizar la calidad de la estadística.

11.2. Evaluación de calidad

Entre los principales puntos de evaluación de calidad para esta encuesta se pueden citar los siguientes:

- Recogida de la información durante el primer semestre siguiente al del período de referencia.
- Al tratarse de una operación continua es posible realizar un seguimiento exhaustivo de la información, lo permite detectar de forma temprana posibles inconsistencias en los datos.
- La recogida de información se realiza exclusivamente por vía electrónica, lo que permite aplicar controles automáticos de calidad que impiden el envío de datos incongruentes. Además, durante el procesamiento se llevan a cabo diversos controles adicionales que contribuyen a garantizar la coherencia y consistencia de los resultados finales.

Finalizado el tratamiento y verificación de la información, se inicia el proceso de elaboración de estadísticas y publicaciones, y su posterior difusión en la web.

12. Relevancia

12.1. Necesidades del usuario

Entre los usuarios de esta estadística están:

- Ministerios y otros organismos públicos (INE, IDAE...)
- Administraciones territoriales (Comunidades Autónomas, administraciones locales)
- Usuarios privados (consumidores, consultores, investigadores y estudiantes).
- Instituciones internacionales y políticas (EUROSTAT, AIE, ...).
- Empresas e instituciones empresariales.
- Otros: prensa y medios de comunicación.

Cada uno de estos usuarios tiene necesidades diferentes según el destino y utilidad de la información que precisan, lo que lleva en muchos casos a la realización de explotaciones a medida.

12.2. Satisfacción del usuario

Desde el Área de Estadísticas Energéticas, durante 2023 se llevó a cabo la primera Encuesta de Satisfacción a Usuarios, y está previsto repetir esta iniciativa en futuras ediciones con el fin de dar continuidad al proceso de evaluación y mejora del servicio.

Su objeto ha sido conocer la percepción que tienen los usuarios de las estadísticas energéticas publicadas respecto a la calidad de la información utilizada, y en qué grado se encuentran cubiertas sus necesidades. Además, conocer opinión sobre otras facetas: difusión de la información, calidad de determinadas publicaciones, etc.

Puede acceder a la encuesta en el apartado “Encuesta de Satisfacción” desde el siguiente enlace: [Estadísticas y balances energéticos](#)

12.3. Exhaustividad

Los datos agregados de esta estadística están sometidos a reglamento comunitario, en concreto al reglamento (CE) nº 1099/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a las estadísticas sobre energía y sus posteriores modificaciones, siendo la última modificación vigente el reglamento (UE) nº 2022/132.

Los requerimientos contenidos en dicho reglamento son satisfechos al 100%.

13. Acuracidad y fiabilidad

13.1. Acuracidad global

El sistema de recogida de datos, el diseño de los cuestionarios, los controles de calidad y la obtención de resultados finales permiten conseguir un alto grado de acuracidad y fiabilidad de la estadística.

13.2. Errores de muestreo

N/A dado que la información se recoge para toda la población.

13.3. Errores ajenos al muestreo

Se obtiene una tasa de respuesta próxima al 99% no siendo necesario tratamiento de errores debidos a la falta de respuesta, por ser posible contrastar la información obtenida a nivel nacional con otros organismos.

14. Oportunidad y puntualidad

14.1. Oportunidad

La estadística se publica entre los 9-12 meses siguientes al final del periodo de referencia.

Después de la recepción de la información, se comprueban la consistencia y exhaustividad de la información recibida. Finalizado el tratamiento y verificación de la información, se inicia el proceso de elaboración de la estadística y su publicación, y su posterior difusión en la web.

14.2. Puntualidad

La fecha habitual de publicación de la estadística con datos referentes al año t se realiza durante el último trimestre del año t+1.

15. Coherencia y comparabilidad

15.1. Comparabilidad geográfica

El diseño del cuestionario permite la comparabilidad de los datos a nivel provincial y autonómico.

A nivel europeo, también permite la comparabilidad con el resto de los países, al realizarse de manera homogénea en todos ellos.

15.2. Comparabilidad temporal

Esta operación se lleva a cabo con periodicidad anual, existiendo datos disponibles y que permiten su comparabilidad a partir de 2020

15.3. Coherencia - cruce de sectores

N/A

15.4. Coherencia – interna

La coherencia entre las variables se contrasta en todas las fases del proceso estadístico.

16. Costes y carga

16.1. Costes y carga

La estimación del crédito presupuestario necesario para financiar esta estadística en el programa anual 2025 es de 47,50 miles de euros.

El coste interno de producción se estima en 47,50 miles de euros anuales.

La carga de trabajo para las unidades a las que se solicita información es reducida por realizarse la recogida de información vía electrónica, lo que reduce el tiempo y el esfuerzo que los informantes deben dedicar en comparación con los métodos tradicionales de recogida de datos.

17. Revisión de datos

17.1. Revisión de datos – Política

No existe una política general de revisión.

17.2. Revisión de datos – Práctica

Los datos difundidos únicamente son revisados si hay información relevante remitida por los sujetos obligados que tenga impacto en cualquiera de las variables de estudio.

En este caso, se actualizará la publicación en la web con la correspondiente nota explicativa.

18. Tratamiento estadístico

18.1. Datos de origen

En la elaboración de la estadística anual se utilizan resultados procedentes de distintas fuentes:

- MITERD
 - Estadística Anual de la Industria de la Energía Eléctrica, para identificar autoconsumos y evitar duplicaciones de cara a la información agregada a reportar a EUROSTAT y la Agencia Internacional de Energía.

- IDAE:
 - Estadística de energías renovables para la tipología de autoconsumo sin excedentes para identificar y evitar duplicidades de cara a la información agregada a reportar a EUROSTAT y la Agencia Internacional de la Energía
- REE (Red eléctrica española)
- CNMC (Comisión nacional de los mercados y la competencia)

18.2. Frecuencia de la recogida de datos

La recogida de datos se realiza anualmente.

18.3. Recogida de datos

- Para la información de autoconsumo y almacenamiento, los datos se remiten por vía electrónica a través de la aplicación ESCILA por parte de las empresas gestoras de red: <https://energia.serviciosmin.gob.es/ESCILA>
- Para la información de autoconsumo sin excedentes los datos se remiten por vía electrónica al departamento de Planificación y Estudios de IDAE.

18.4. Validación de datos

En la fase de cumplimentación de cada tipo de cuestionario se utiliza un sistema programado de detección de inconsistencias de forma que los informantes puedan confirmar la información facilitada.

Una vez recibida la información se lleva a cabo un control de la cobertura de la misma al objeto de garantizar la completitud de los datos, y detectar posibles errores de cobertura, y, al mismo tiempo, poder efectuar una primera valoración sobre la calidad de las variables recogidas en los cuestionarios.

18.5. Compilación de datos

Para cada tipo de cuestionario, la información recibida es tratada mediante un procedimiento de depuración en dos fases:

-La primera fase consiste en una microdepuración o depuración del microdato en la que se comprueba la validez de los datos facilitados de forma que se puedan detectar posibles errores u omisiones.

-La segunda fase consiste en una depuración de datos agregados a nivel nacional para analizar la consistencia de los datos y su evolución a lo largo del tiempo.

Finalmente, la información recibida es tratada a nivel nacional para analizar la consistencia de los datos y su evolución a lo largo del tiempo.

18.6. Ajuste

No se realizan ajustes estacionales

19. Observaciones