



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 (MITERD)

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 persona de contacto

Difusión

1.5. Dirección postal de contacto

Paseo de la Castellana 160 – 28071 Madrid

1.6. Dirección de correo electrónico de contacto

bnz-ESTENERGETICAS@miterco.es

1.7. Teléfono de contacto

1.8. Número de Fax de contacto

2. Actualización de metadatos

2.1. Última validación de metadatos

No aplica (nueva operación)

2.2. Última difusión de metadatos

No aplica (nueva operación)

2.3. Última actualización de metadatos

No aplica (nueva operación)

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.

La última versión actualizada de dichos cuestionarios está accesible en:

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-18779

3.4. Conceptos y definiciones estadísticas

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**

El período base es 2020.

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 tiene como referencia el año natural de referencia de los datos.

6. **Mandato institucional. 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 cumplimentación obligatoria. El Plan Estadístico Nacional 2021-2024, aprobado por el Real Decreto

1110/2020, de 15 de diciembre, es el plan actualmente vigente. Esta operación es una estadística para fines estatales que no está incluida aún en el Plan Estadístico Nacional 2021-2024.

A nivel europeo:

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, 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.

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.

8. Política de difusión

8.1. Calendario de difusión

La publicación para el año t de referencia se realizará el 30 de noviembre del año t+1, esto es, un mes después de entregar la información vinculada a dicha estadística a EUROSTAT conforme a lo establecido en el Reglamento Europeo de Estadísticas Energéticas (30 de octubre del año t+1). Este calendario está en línea con otras estadísticas vinculadas a la operación de balance energético.

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

8.2. Acceso al calendario de difusión

El calendario de difusión de las operaciones estadísticas está accesible en el ANEXO VI del BOE núm. 18, de 20 de enero de 2024 en el que se publica el Real Decreto 51/2024 de 16 de enero por el que se aprueba el Programa anual 2024 del Plan Estadístico Nacional 2021-2024

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2024-1048

8.3. Acceso al usuario

Por ser una nueva operación aún no iniciada, no existe actualmente un enlace para el acceso del usuario.

No obstante, está prevista su difusión a partir de 2024 por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a través de la página web desde el siguiente enlace:

<https://www.miteco.gob.es/es/energia/estrategia-normativa/balances/publicaciones/estadistica-de-autoconsumo-y-almacenamiento-energetico-anual.html>

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 aplicable

10.2. Publicaciones

Por ser una nueva operación aún no iniciada, no existe actualmente un enlace de publicación.

No obstante, se prevé que los resultados se difundan a partir de 2024 a través de la página web desde el siguiente enlace:

<https://www.miteco.gob.es/es/energia/estrategia-normativa/balances/publicaciones/estadistica-de-autoconsumo-y-almacenamiento-energetico-anual.html>

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

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

10.3. Bases de datos on line

No disponibles.

10.4. Acceso a microdatos

Sin disponibilidad.

10.5. Otros

10.6. Documentación sobre metodología

Una vez aprobado este informe metodológico, la descripción sobre la metodología de esta estadística se encontrará disponible en el apartado **Metodología** al acceder al siguiente enlace:

<https://www.miteco.gob.es/es/energia/estrategia-normativa/balances/publicaciones/estadistica-de-autoconsumo-y-almacenamiento-energetico-anual.html>

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 garantías de calidad se basa en el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas de Eurostat (ESSCoP). Estos principios hacen referencia, entre otros aspectos a la independencia profesional, la protección de la confidencialidad, a la fiabilidad de los resultados, su precisión, actualidad, puntualidad, accesibilidad, claridad, comparabilidad y coherencia.

11.2. Evaluación de calidad

Por ser una operación estadística continua se puede realizar un seguimiento exhaustivo de los datos de forma que se puedan detectar posibles inconsistencias en los mismos.

Finalizado el tratamiento y verificación de la información, se inicia el proceso de elaboración y publicación, 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.

12.2. Satisfacción del usuario

No existe en la actualidad ningún estudio o encuesta para medir el grado de satisfacción de los usuarios.

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 datos desagregados, por su parte, están sometidos a reglamento nacional, en concreto 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, que establece en su preámbulo la finalidad estadística como uno de los objetos de dicha reglamentación. Dicha finalidad se trasladó a través 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.

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

No aplicable, la información se recoge para toda la población.

13.3. Errores ajenos al muestreo

No aplicable.

14. Oportunidad y puntualidad

14.1. Oportunidad

El calendario de publicación de esta operación estadística es conforme con las normas europeas al respecto (Reglamento Europeo de Estadísticas Energéticas, secciones dedicadas a la generación eléctrica y almacenamiento), que tienen en cuenta las necesidades de los usuarios, publicándose 11 meses después 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 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 el 30 de noviembre del año t+1, esto es, un mes después de entregar la información vinculada a dicha estadística a EUROSTAT conforme a lo establecido en el Reglamento Europeo de Estadísticas Energéticas (30 de octubre del año t+1)

15. Coherencia y comparabilidad

15.1. Comparabilidad geográfica

Al ser una operación estadística cuyo alcance está fijado por el Reglamento Europeo de Estadísticas Energéticas, de obligado cumplimiento por parte de todos los Estados miembro, esto permite la comparabilidad de los datos con otros países.

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

No aplicable.

15.4. Coherencia – interna

Los resultados tienen completa coherencia interna al tratarse de una estadística en la que los datos utilizados para su obtención están sometidos a los mismos procesos, análisis, validación e imputación.

16. Costes y carga

16.1. Costes y carga

La estimación del crédito presupuestario necesario para financiar esta estadística en el programa anual 2024 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 – Política

Al ser una operación estadística vinculada al Reglamento Europeo de Estadísticas Energéticas, se halla sometida a la política de revisión de datos estipulada para ella por parte de EUROSTAT.

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.

17.1. Revisión de datos – Práctica

No aplicable, la información se recoge para toda la población.

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

A continuación, se explicita el proceso de 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