



Estadística Anual de Consumo Energético en la Industria

(Operación 23108 del IOE)

INFORME METODOLÓGICO ESTANDARIZADO

ESTADÍSTICA ANUAL DE CONSUMO ENERGÉTICO EN LA INDUSTRIA

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 – 28046 Madrid

1.6. Dirección de correo electrónico de contacto

bn-ESTENERGETICAS@miteco.es

2. Actualización de metadatos

2.1. Última validación de metadatos

Marzo 2025

2.2. Última difusión de metadatos

Abril 2025

2.3. Última actualización de metadatos

Marzo 2025

3. Presentación estadística

3.1. Descripción de los datos

La estadística anual de consumo energético en la industria es una operación estadística anual cuyo objetivo es proporcionar información completa y fiable sobre el consumo en el sector industrial en España por usos.

Para ello se analizan las distintas fuentes energéticas (electricidad, crudo y productos petrolíferos, carbón, gas natural, fuentes renovables y residuos, bombas de calor) para los sectores industriales.

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 de sectores industriales definida en el 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, en su Anexo A, sección 2.6.1. Sector industrial.

3.3. Cobertura por sectores

La fuente de datos utilizada es la información recibida sobre los cuestionarios de consumo energético final establecidos según el 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, concretamente en su Anexo A, sección 2.6.1. Sector industrial.

La última versión actualizada de dicho cuestionario está accesible en:

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/methodology>

3.4. Conceptos y definiciones estadísticos

Consumo final total de energía en el sector industrial: Se define como la suma del consumo final de energía en el sector industrial para todas las fuentes de energía. No incluye las cantidades suministradas para la transformación, el consumo de las instalaciones productoras de energía ni las pérdidas de distribución.

Los subsectores del consumo final en el sector industrial se definen en el Anexo A, sección 2.6.1, 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

3.5. Unidad estadística

La unidad estadística para los estudios ad-hoc son los establecimientos industriales. Dichos estudios se efectúan cada 10 años.

Las unidades estadísticas para la recogida de datos son:

- las empresas comercializadoras de gas natural y electricidad para los consumos en industria de electricidad y de gas natural
- las empresas consumidoras de carbón en coquería y siderurgia
- los sujetos obligados al mantenimiento de existencias de seguridad, tal como estipula la Ley 34/1998 del Sector de Hidrocarburos
- todas las instalaciones de energías renovables para los consumos de energía renovable.

3.6. Población estadística

La población objeto de estudio la constituye el censo para empresas comercializadoras de gas natural y electricidad, empresas consumidoras de carbón en coquería y siderurgia, y para todos los sujetos obligados tal como estipula la Ley 34/1998 del Sector de Hidrocarburos.

3.7. Ámbito geográfico

El ámbito geográfico utilizado para la elaboración 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 reglamento europeo de estadísticas energéticas a partir del año estadístico de referencia 2.022

3.9. Período base

Por ser una nueva operación, su período base coincide con el inicio de su aplicación, que será a partir del año de referencia 2022.

4. Unidad de medida

4.1. Unidad de medida

Las unidades empleadas difieren en función del tipo de fuente energética.

Todas las fuentes energéticas se expresan en TJ (NCV) en la tabla con los totales de consumo por combustible.

Sin embargo, en unidades físicas se utilizan las kt como unidad de medida para los productos petrolíferos; asimismo se utilizan los GWh para el consumo eléctrico.

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.

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 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 abril del año $t+2$, esto es, un mes después de entregar dicha estadística a EUROSTAT conforme a lo establecido en el Reglamento Europeo de Estadísticas Energéticas (30 de marzo del año $t+2$). Dicha fecha de publicación está en línea con otras estadísticas vinculadas a los consumos detallados de la energía final.

<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 Real Decreto 72/2025, de 4 de febrero, por el que se aprueba el Programa anual 2025 del Plan Estadístico Nacional 2025-2028.

[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.](#)

8.3 Acceso al usuario

Esta estadística es de acceso libre y difundida por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a través de la página web [Estadísticas Energéticas](https://www.miteco.gob.es/es/energia/estrategia-normativa/balances/publicaciones/estadistica-de-consumo-energetico-en-la-industria-anual.html) desde el siguiente enlace:

<https://www.miteco.gob.es/es/energia/estrategia-normativa/balances/publicaciones/estadistica-de-consumo-energetico-en-la-industria-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

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

<https://www.miteco.gob.es/es/energia/estrategia-normativa/balances/publicaciones/estadistica-de-consumo-energetico-en-la-industria-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

La metodología de esta operación estadística seguirá las bases de la metodología aprobada por EUROSTAT en el Grupo de Trabajo de Estadísticas Energéticas Europeas. Tanto sus resultados como el informe metodológico a nivel europeo pueden consultarse en:

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg_d_indq_n/default/table?lang=en

https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/nrg_quant_esms.htm

A nivel nacional la metodología se hará pública en el siguiente enlace:

<https://www.miteco.gob.es/es/energia/estrategia-normativa/balances/publicaciones/estadistica-de-consumo-energetico-en-la-industria-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 y 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

La estadística de consumos energéticos industriales está sometida 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

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), que tienen en cuenta las necesidades de los usuarios, publicándose 16 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 abril del año $t+2$, esto es, un mes después de entregar dicha estadística a EUROSTAT conforme a lo establecido en el Reglamento Europeo de Estadísticas Energéticas (30 de marzo del año $t+2$)

15. Coherencia y comparabilidad

15.1. Comparabilidad geográfica

Al ser una operación estadística acordada 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 permitirán su comparabilidad a partir de 2022 como año estadístico de referencia.

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 117,92 miles de euros.

El coste interno de producción se estima en 117,92 miles 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

18. Tratamiento estadístico

18.1. Datos de origen

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

- MITERD
 - Estadística Anual de la Industrial de la Energía Eléctrica
 - Estadística Anual de la Industria del gas
 - Estadística de Productos Petrolíferos.
 - Estadística de Energías Renovables y Residuos
- CORES Corporación De Reservas Estratégicas De Productos Petrolíferos

Información remitida por los sujetos obligados mediante Resolución de 29 de mayo de 2007, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se aprueban los nuevos formularios oficiales para la remisión de información a la Dirección General de Política Energética y Minas, a la Comisión Nacional de la Energía y a la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos.

La obtención de datos es mediante censo o enumeración completa.
- 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 consumo eléctrico, los datos se remiten por vía electrónica a través de la aplicación ESCILA por parte de las comercializadoras eléctricas:
<https://energia.serviciosmin.gob.es/ESCILA>
- Para la información relativa a los productos petrolíferos, antes del día 20 de cada mes, los agentes envían a CORES por vía electrónica formularios con información exhaustiva relativa a su actividad y correspondiente al mes anterior: ventas y consumos, importaciones y exportaciones, stocks, información de balance, etc.

- Para la información de consumos de gas natural, los datos se remiten por vía electrónica a través de la aplicación ESFINGE por parte de las comercializadoras de gas natural: [ESFINGE \(serviciosmin.gob.es\)](http://ESFINGE.serviciosmin.gob.es)
- Los datos de consumos de energías renovables y residuos se remiten por vía electrónica y mediante fichero electrónico 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 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