



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 (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 persona 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

bnz-ESTENERGETICAS@miteco.es

2. Actualización de metadatos

2.1. Última validación de metadatos

Marzo 2026

2.2. Última difusión de metadatos

Abril 2026

2.3. Última actualización de metadatos

Marzo 2026

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 conjunto de poblaciones estadísticas utilizadas para la elaboración de los cuestionarios utilizados para su elaboración: Establecimientos industriales, empresas comercializadoras de gas natural y electricidad, empresas consumidoras de carbón en coquería y siderurgia, y 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.

Los datos se publican a nivel 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 dependen del tipo de fuente energética:

- Todas las fuentes energéticas se expresan en TJ (NCV) en la tabla con los totales de consumo por combustible.
- En unidades físicas se utilizan las kt como unidad de medida para los productos petrolíferos
- Para el consumo eléctrico se utilizan los GWh

5. Período de referencia

5.1. Período de referencia

La información tiene como referencia el año natural al que hacen referencia 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 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:

El 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.

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 aplicable es la establecida en el Reglamento (EC) nº 223/2009.

El MITECO adopta las medidas lógicas, físicas y administrativas necesarias para garantizar la protección efectiva de los datos confidenciales, desde su recogida 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

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.

[BOE-A-2026-2555 Real Decreto 55/2026, de 3 de febrero, por el que se aprueba el Programa anual 2026 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

<https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/estadisticas/calendario.html>

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](#) desde el siguiente enlace:

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

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

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

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 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 los cuestionarios electrónicos 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 estadística se pueden citar los siguientes:

- Al tratarse de una operación de carácter continuo, es posible realizar un seguimiento exhaustivo de la información, lo que 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 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

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

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.

Los diferentes procesos de esta operación, desde su diseño hasta la obtención de los resultados finales (cobertura, recogida, depuración de errores, imputación de no respuesta, etc.), están orientados a la obtención del mayor grado de fiabilidad estadística”.

13.2. Errores de muestreo

N/A

13.3. Errores ajenos al muestreo

N/A

14. Oportunidad y puntualidad

14.1. Oportunidad

La estadística se publica 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

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 permitirán su comparabilidad a partir de 2022 como año estadístico de referencia.

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 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

17.1. 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.

17.2. Revisión de datos – Práctica

No existe una política general de revisión.

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 \(serviciosmin.gob.es\)](https://serviciosmin.gob.es/ESFINGE)
- 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.

-No es necesario aplicar un tratamiento específico de la falta de respuesta, ya que se obtiene una tasa de respuesta próxima al 99%, que garantiza una cobertura prácticamente completa de la información.

Además, los datos recopilados se pueden contrastarse a nivel nacional con la información procedente de otros organismos, como CORES, Enagás, el Inventario de Emisiones y la CNMC, lo que refuerza la fiabilidad y consistencia de los resultados.

18.6. Ajuste

No se realizan ajustes estacionales

19. Observaciones

19.1. Observaciones