GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Estadística de Industria de Energía Eléctrica (Mensual)

(Operación 08016 del IOE)

INFORME METODOLÓGICO ESTANDARIZADO

ESTADÍSTICA DE INDUSTRIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA (MENSUAL)

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- Subdirección General de Prospectiva, Estrategia y Normativa en Materia de Energía

1.3. Nombre de contacto

Área de Estadísticas Energéticas

1.4. Función de la persona de contacto

1.5. Dirección postal de contacto

Paseo de la Castellana 160 – 28071 Madrid

1.6. Dirección de correo electrónico de contacto

bzn-ESTENERGETICAS@miteco.es

1.7. Teléfono de contacto

1.8. Número de Fax de contacto

-

2. Actualización de metadatos

2.1. Última validación de metadatos

23/12/2022

2.2. Última difusión de metadatos

03/01/2023

2.3. Última actualización de metadatos

03/01/2023

3. Presentación estadística

3.1. Descripción de los datos

La Estadística de la Industria de la Energía Eléctrica es una estadística mensual cuyo objetivo es proporcionar, en el menor tiempo posible, información completa y fiable sobre el sector eléctrico: Estructura de la generación eléctrica, consumo de combustibles en centrales térmicas, sectorización de los consumos de electricidad, desglose de los consumos de electricidad por tarifas…

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

Los combustibles se clasifican según lo establecido en el reglamento (UE) 2022/132 de la Comisión de 28 de enero de 2022, por el que se modifica el Reglamento (CE) n.o 1099/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a las estadísticas sobre energía, y de acuerdo a la última categorización de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) de aplicación a partir del cuestionario anual referencia 2020.

3.3. Cobertura por sectores

La población objeto de estudio son aquellas instalaciones de generación de energía eléctrica excepto Eólicas e Hidráulicas, con al menos 1 MW de potencia existentes en el territorio nacional incluyendo Islas Baleares, Islas Canarias, Ceuta y Melilla.

3.4. Conceptos y definiciones estadísticos

- Energía eléctrica producida en bornes de los generadores: Energía eléctrica generada medida en bornes de los generadores correspondiente al año que comprende el cuestionario.
- Energía eléctrica en barras de salida: Diferencia entre la energía eléctrica producida en bornes de los generadores y los consumos propios.
- Energía eléctrica vertida a la red
- Energía eléctrica autoconsumida en actividades distintas de la generación de energía eléctrica antes de verter a la red.

3.5. Unidad estadística

La unidad básica de observación e información son las instalaciones de generación de energía eléctrica que cumplen los requisitos indicados en el apartado 3.3- 3.6

3.6. Población estadística

La población objeto de estudio son aquellas instalaciones de generación de energía eléctrica excepto Eólicas e Hidráulicas, con al menos 1 MW de potencia existentes en el territorio nacional incluyendo Islas Baleares, Islas Canarias, Ceuta y Melilla.

3.7. Ámbito geográfico

El ámbito geográfico de la estadística incluye todo el territorio nacional.

Los datos se publican a nivel Nacional. También a nivel Provincial, Peninsular y Extrapeninsular

3.8. Cobertura temporal

La estadística se lleva a cabo con periodicidad mensual, existiendo datos disponibles desde 2.006.

3.9. Período base

El último cambio metodológico significativo para esta estadística se realizó en el año 2013, siendo posible a partir de este año la comparabilidad de datos

4. Unidad de medida

4.1. Unidad de medida

La unidad de medida para las variables solicitadas es el megavatio/hora (MWh).

5. Período de referencia

5.1. Período de referencia

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

6. Mandato institucionalActos 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 y está incluida 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.

Desde el MITERD 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 realizadas con las unidades informantes (Inicio del plazo de cumplimentación y Reclamación de cuestionarios una vez transcurrido dicho plazo), se incluye información sobre la protección que ampara los datos recogidos (Ley de la Función Estadística Pública de 9 de Mayo de 1989, BOE de 11 de Mayo de 1989).
- En la fase de tratamiento de la información no se utilizan los datos de identificación, salvo cuando sea estrictamente necesario para comprobaciones adicionales, con el objetivo de garantizar 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 nuevos resultados indicadas en el Anexo VI del Real Decreto 97/2022, de 1 de febrero, por el que se aprueba el Programa anual 2022 del Plan Estadístico Nacional 2021-2024, la publicación para el mes de referencia m se realizará en el mes m+2.

https://sites.google.com/gl.miteco.gob.es/estadisticas/calendario

8.2. Acceso al calendario de difusión

El calendario de difusión de las operaciones estadísticas está accesible en el ANEXO VI del BOE núm. 49, de 26 de febrero de 2022 en el que se publica el Real Decreto 97/2022 de 1 de Febrero por el que se aprueba el Programa anual 2022 del Plan Estadístico Nacional 2021-2024 https:/www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-3056

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://energia.gob.es/balances/Publicaciones/ElectricasMensuales/Paginas/ElectricasMensuales.aspx

9. Frecuencia de la difusión

9.1. Frecuencia de la difusión

La frecuencia de la difusión de esta estadística es mensual.

10. Accesibilidad y claridad

10.1. Comunicados

No aplicable

10.2. Publicaciones

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

https://energia.gob.es/balances/Publicaciones/ElectricasMensuales/Paginas/ElectricasMensuales.aspx

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 en el caso de determinadas instalaciones según su tecnología y potencia instalada, ubicadas en ciertas provincias/comunidades autónomas.

10.5. Otros

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

10.6. Documentación sobre metodología

La descripción sobre la metodología de esta estadística se encuentra disponible en el apartado **Metodología** al acceder al siguiente enlace:

https://energia.gob.es/balances/Publicaciones/ElectricasMensuales/Paginas/ElectricasMensuales.aspx

Esta documentación se actualiza en la fecha de publicación de la estadística del mes Enero.

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

Se detallan a continuación los controles automáticos realizados durante la recopilación de información:

- Comparativa de los datos con el mes anterior
- Comprobación de que el valor indicado en "Combustible consumido en la instalación de generación eléctrica/cogeneración" se haya introducido con las unidades correctas para cada combustible. Esta validación además, detectará variaciones (incrementos y decrementos) muy grandes de consumo respecto el dato del mes anterior, o último dato disponible.
- Control energía eléctrica en barras de salida igual a 0. Aunque se puede dar el caso se solicita explicación en el apartado observaciones.
- Se debe cumplimentar el PCI (Poder calorífico inferior)
- Se debe introducir al menos un combustible
- Debe de figurar el combustible en el cuestionario del mes actual y mes anterior
- El combustible tiene que cumplir el siguiente balance: aprovisionamientos + existencias iniciales + regularización de existencias = consumos en la central + existencias finales.
- El PCI debe de estar dentro de rango especificado
- El rendimiento de la central no puede ser inferior al 20%.
- El rendimiento no debe de ser superior al 60%.
- Variación significativa del rendimiento de la central respecto al mes anterior.
- El rendimiento de la central no puede ser superior al 100%
- Los consumos propios no pueden ser superiores al 10% de la electricidad neta.
- Energia bornes debe de ser > 0 y E en barras de salida = E.Autoconsumida debe ser distinta de 0
- La energía eléctrica producida en bornes debe ser inferior o igual a Energía de bombeo * 0,85
- La Producción en barras tiene que ser menor o igual que la Energía eléctrica producida en bornes
- El valor máximo posible de producción en el mes deber ser ((Potencia bruta * 24 * días del mes * 1.15)/1000)MWh
- La producción tiene que ser mayor que cero.
- La suma de los aprovisionamientos de combustible, las existencias iniciales de combustible y la regulación de existencias iniciales debe ser igual a la suma de existencias finales de combustibles y combustible consumido en la instalación de generación eléctrica/cogeneración.
- La variación mensual de la electricidad producida no debe ser superior al 100%
- La variación mensual del consumo de combustible no deber ser superior al 100%

- Las existencias iniciales deben coincidir con las existencias finales del mes anterior
- Debe de haber datos enviados para la central en el mes anterior
- Se debe reportar el combustible consumido para la producción de electricidad y calor útil de la cogeneración, aunque mensualmente no se solicite información de dicho calor útil.
- Comprobación de que el valor introducido como autoconsumo no corresponde realmente a consumos propios
- Si hay consumo de combustibles tiene que haber producción de electricidad
- Si hay producción de electricidad tiene que haber consumo de combustibles

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.

Ver información sobre los controles realizados en el apartado 10.7.

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 mes siguiente al del período de referencia.
- Al ser una estadística continua se puede realizar un seguimiento exhaustivo de los datos, de forma que se puedan detectar posibles inconsistencias en los mismos.
- La recogida de información se realiza exclusivamente por vía electrónica, lo cual permite un control automático de calidad de los datos, no permitiendo el envío de información incongruente. Ver información sobre los controles realizados en el apartado 10.7.

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)

- Usuarios privados (consumidores, 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

No existe en la actualidad ningún estudio o encuesta para medir el grado de satisfacción de los usuarios. Ver apartado 19.1 Observaciones

12.3. Exhaustividad

La estadística de la industria de la energía eléctrica 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.

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 estadística no se dirige a una muestra sino a las instalaciones de generación de energía eléctrica existentes en todo el territorio nacional que cumplen los requisitos indicados en el apartado 3.3-3.6).

13.3. Errores ajenos al muestreo

En el proceso estadístico se lleva a cabo un control de los siguientes errores:

- Errores de falta de respuesta o respuesta parcial, debidos a la no remisión de la información requerida, o retrasos en su envío.
- Errores de medida y procesamiento: errores de cálculo.
- Errores en el directorio (duplicidad de registros, unidades desaparecidas, …)

14. Oportunidad y puntualidad

14.1. Oportunidad

La estadística se publica entre los 2 y 3 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 mes m se realiza entre los 2 y 3 meses siguientes al final del periodo de referencia.

15. Coherencia y comparabilidad

15.1. Comparabilidad geográfica

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

15.2. Comparabilidad temporal

La aplicación de recogida de datos utilizada (ESCILA), permite la comparabilidad de datos.

Esta aplicación ha sido desarrollada para la remisión telemática de los cuestionarios de energía eléctrica y para su posterior gestión y explotación. La dirección de acceso a ESCILA es la siguiente: https://energia.serviciosmin.gob.es/ESCILA

Desde el enlace anterior, se accede a una explicación detallada sobre su funcionamiento: https://energia.serviciosmin.gob.es/ESCILA/(S(vqr4l3lzzcut4vonyvmeawmx))/Documentacion/Plantillas/Manual_de_Usuario_ESCILA.pdf

Respecto a la comparabilidad de combustibles, se debe de tener en cuenta el cambio metodológico realizado en 2021 que se indica en el apartado 3.2, y que afecta a la información recibida a partir del periodo de referencia enero 2021.

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.

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 2021 es de 68,45 miles de euros.

El coste interno de producción se estima en 68,45 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 (Aplicación ESCILA), lo que reduce el tiempo y el esfuerzo que los informantes deben dedicar a la cumplimentación del cuestionario en comparación con los métodos tradicionales de recogida de datos.

17. Revisión de datos – Política

No existe una política general de revisión.

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

Los datos se obtienen a partir de las instalaciones de generación de energía eléctrica, excepto tecnologías Eólicas e Hidráulicas, con al menos 1 MW de potencia existentes en el territorio nacional incluyendo Islas Baleares, Islas Canarias, Ceuta y Melilla.

- Total Instalaciones productoras con actividad en Enero 2022: 3.163
    - Cogeneración: 572
    - Eólicas: 1.074
    - Hidráulicas: 1.305
    - Térmicas clásicas: 206
    - Termonucleares: 6
- Con potencia bruta de al menos 1 MW: 2.392
    - Cogeneración: 427
    - Térmicas clásicas: 182

- Eólicas: 1.047 (*)
- Hidráulicas: 730 (*)

(*) La información para las tecnologías Eólica e Hidráulica se completa con la Electricidad Vertida a la Red facilitada por Red Eléctrica Española (REE).

18.2. Frecuencia de la recogida de datos

La recogida de datos se realiza mensualmente (desde el día 1 hasta el 21 del mes siguiente al mes de referencia)

18.3. Recogida de datos

Los datos se remiten por vía electrónica a través de la aplicación ESCILA: https://energia.serviciosmin.gob.es/ESCILA

18.4. Validación de datos

En la fase de cumplimentación del 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

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.

18.6. Ajuste

No se realizan ajustes estacionales

19. Observaciones

19.1. Observaciones

Apartado 12.2-Satisfacción del usuario; Previsión de implementar la realización de una encuesta de satisfacción de usuarios durante el último trimestre año, con el fin de satisfacer las necesidades específicas que se puedan llevar a cabo en futuras revisiones metodológicas, con objeto de incrementar el nivel de satisfacción de los usuarios.