



ESTADÍSTICA DE CONSUMO DE FERTILIZANTES EN AGRICULTURA

INFORME METODOLÓGICO ESTANDARIZADO

ESTADÍSTICA DE CONSUMO DE FERTILIZANTES EN AGRICULTURA

1. Contacto

1.1. Organización de contacto

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)

1.2. Unidad de contacto

Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística

1.3. Nombre de contacto

1.4. Función de la persona de contacto

1.5. Dirección postal de contacto

Paseo de la Infanta Isabel, 1. 28014 Madrid.

1.6. Dirección de correo electrónico de contacto

sgapc@mapa.es

1.7. Teléfono de contacto

+34 91 347 54 01

1.8. Directorio Común de Unidades Orgánicas y Oficinas

DIR3 EA0022327

2. Actualización de metadatos

2.1. Última validación de metadatos

No se produce fichero de metadatos.

2.2. Última difusión de metadatos

No se produce fichero de metadatos.

2.3. Última actualización de metadatos

No se produce fichero de metadatos.

3. Presentación estadística

3.1. Descripción de los datos

La información actualizada sobre el sector de fertilizantes inorgánicos en la agricultura es de vital importancia desde el punto de vista agrícola, económico y medioambiental, siendo necesario el conocimiento fiable y puntual de las producciones, de los consumos y del comercio exterior.

La Estadística de fertilizantes tiene como objetivo proporcionar anualmente datos estadísticos del sector de los fertilizantes, tales como la producción, el consumo y el comercio exterior a nivel nacional.

Las variables de análisis son los fertilizantes.

Las variables de clasificación del estudio son:

- Variables geográficas (Comunidades Autónomas y Nacional);
- Tipos de fertilizantes inorgánicos;
- Consumo agrícola de fertilizantes inorgánicos por elemento fertilizante (N, P, K) a nivel de Comunidad Autónoma;
- Movimientos de los principales fertilizantes (producción, importación, ventas agrícolas y exportación) a nivel nacional.

3.2. Sistemas de clasificación

La población objeto de estudio se determina a partir de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009) y las categorías utilizadas en esta estadística son las establecidas en la normativa comunitaria derivada del Reglamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, por el que se establecen disposiciones relativas a la comercialización de los productos fertilizantes UE y se modifican los Reglamentos (CE) nº 1069/2009 y (CE) nº 1107/2009 y se deroga el Reglamento (CE) nº 2003/2003, que refunde, simplifica y actualiza toda la normativa existente en la Unión Europea sobre los fertilizantes minerales de uso más generalizado en la agricultura, y el Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes, que complementa el citado Reglamento Comunitario, así como todas las modificaciones de dicho Real Decreto.

Los fertilizantes inorgánicos se clasifican según los siguientes tipos: Fertilizantes nitrogenados simples, Fertilizantes fosfatados simples, Fertilizantes potásicos simples y Fertilizantes complejos.

Las unidades territoriales se definen de acuerdo con la clasificación NUTS, establecida según el Reglamento (CE) nº 1059/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, por el que se establece una normativa común de unidades territoriales estadísticas (NUTS).

3.3. Cobertura por sectores

La actividad objeto de estudio en esta operación estadística se clasifica en el grupo 20.15, fabricación de fertilizantes y compuestos nitrogenados, según la clasificación CNAE.

La operación estadística da cobertura a todos los tipos de fertilizantes simples y complejos inorgánicos.

3.4. Conceptos y definiciones estadísticos

Son de aplicación las definiciones previstas en el artículo 2 del Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes. En particular, se entiende como **fertilizante**: producto cuya función principal es proporcionar elementos nutrientes a las plantas. Quedan fuera del ámbito de la encuesta los abonos orgánicos.

Las variables fundamentales objeto de estudio son las siguientes:

- Producción de fertilizantes fabricados en España;
- Importaciones.
- Ventas para uso agrícola;
- Transformaciones propias;
- Ventas no agrícolas;
- Exportaciones.

La clasificación de fertilizantes es la siguiente:

- A) Fertilizantes nitrogenados simples (Sulfato amónico, Nitrosulfato amónico, Nitratos amónicos cálcicos, Nitratos amónicos, Nitromagnesio, Urea, ...)
- B) Fertilizantes fosfatados simples (Superfosfatos simples, Superfosfatos concentrados y Otros fosfatados simples)
- C) Fertilizantes potásicos simples (Cloruro potásico, Sulfato potásico y Otros potásicos simples)
- D) Fertilizantes complejos (MAP, DAP, NP, NK, PK y NPK)

Los CONSUMOS AGRICOLAS se determinarán para los productos y elementos fertilizantes anteriormente especificados.

Se puede consultar el desglose completo de los fertilizantes en el Anexo I de la [metodología](#) publicada en la web del Ministerio.

3.5. Unidad estadística

Las unidades básicas de observación las constituyen las empresas productoras, distribuidoras, importadoras y exportadoras de fertilizantes inorgánicos.

3.6. Población estadística

El ámbito poblacional está formado por las empresas productoras, distribuidoras, importadoras y exportadoras de fertilizantes inorgánicos que hayan desarrollado su actividad en España durante el período de referencia de los datos.

3.7. Ámbito geográfico

La investigación se extiende a todo el territorio nacional, salvo las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla. Se difunden datos desagregados a nivel autonómico (NUTS 2).

3.8. Cobertura temporal

La estadística se lleva a cabo con periodicidad anual y hay datos difundidos desde 2005.

3.9. Período base

No se ha producido ningún cambio metodológico significativo desde el inicio de la operación estadística, si bien a partir de 2021 se ha ampliado el directorio de empresas informantes.

4. Unidad de medida

4.1. Unidad de medida

La unidad básica de medida de los datos es la tonelada. El consumo se difunde en toneladas.

5. Período de referencia

5.1. Período de referencia

El periodo de referencia de los datos es el año natural.

6. Mandato institucional

6.1. Actos jurídicos y otros acuerdos

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). En la LFEP se establece que el Plan Estadístico Nacional es el principal instrumento ordenador de la actividad estadística de la Administración General 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 y las que hayan de llevarse a término total o parcialmente con participación de las Comunidades Autónomas y las Corporaciones Locales en virtud de acuerdos de cooperación con los servicios estadísticos estatales o, en su caso, en ejecución de lo previsto en las leyes. Todas las estadísticas incluidas en el Plan Estadístico Nacional son estadísticas para fines estatales y de cumplimiento obligatoria. El Plan Estadístico Nacional 2021-2024, aprobado por el Real Decreto 1110/2020, de 15 de diciembre, es el plan actualmente vigente.

La información recopilada mediante esta operación estadística permite la notificación a EUROSTAT de los datos referentes a los nutrientes en los abonos agrícolas a que se refiere el artículo 5, apartado 1, letra d), inciso i), inciso ii) del Reglamento (UE) 2022/2379 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de noviembre de 2022, relativo a las estadísticas sobre insumos y producción agrícolas, por el que se modifica el Reglamento (CE) 617/2008 de la Comisión y por el que se derogan los Reglamentos (CE) 1165/2008, (CE) 543/2009 y (CE) 1185/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 96/16/CE del Consejo, así como proporcionar información para la realización de la Operación estadística con código de Inventario 8459 del PEN 2021-2024 “Cuentas Económicas de la Agricultura” y para la realización de la Operación estadística con código de Inventario 8105 del PEN 2021-2024 “Inventario de Emisiones Contaminantes a la Atmósfera”.

6.2. Reparto de datos

La LEFP, en el artículo 9, se determina que a efectos de lo previsto en el artículo 149.1.31.ª de la Constitución Española, tendrán la consideración de estadísticas para fines estatales todas las estadísticas incluidas en el Plan Estadístico Nacional como la presente. Por último, en el artículo 45.2 de la citada ley se prescribe que las estadísticas cuya realización resulte obligatoria por exigencia de la normativa europea quedarán incluidas automáticamente en el Plan Estadístico Nacional.

Esta operación estadística está incluida en Real Decreto 1110/2020, de 15 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Estadístico Nacional 2021-2024, con número de plan 8011 y número de Inventario de Operación Estadística 01088.

En esta operación estadística no hay intercambio de información con otros organismos productores de estadísticas, pero sí se da una colaboración entre el INE y el Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Tributaria para la elaboración y actualización del directorio censal de empresas productoras y distribuidoras de fertilizantes, así como de las empresas importadoras y

exportadoras de los productos fertilizantes, así como se envía la información para el Inventario de Emisiones a la Atmósfera.

Con carácter anual o bianual con posibilidad de prórroga, mediante licitación pública, la Subsecretaría del MAPA, a través de la Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística, contrata los servicios de personas físicas o jurídicas para la recogida de la información suministrada por las empresas que forman parte del directorio, el tratamiento de la misma, obtención de los resultados y confección de las tablas de publicación.

7. Confidencialidad

7.1. Política de confidencialidad

La Subdirección General de Análisis Coordinación y Estadística, de acuerdo con el art.2 letras k), l) y m) del Real Decreto 430/2020, de 3 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y por el que se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales, tiene entre sus funciones la realización y coordinación, en su caso, de las operaciones estadísticas de los planes sectoriales y las que le sean asignadas al Departamento en el Plan Estadístico Nacional.

Esta Subdirección General es una ONA (Other National Authorities) que forma parte del Sistema Estadístico Europeo, en los términos previstos en los apartados 1 y 2 del artículo 5 del Reglamento (CE) 223/2009.

La Ley 12/1989 de la Función Estadística Pública establece que el MAPA no puede difundir, ni hacer disponibles de ninguna manera, datos individuales o agregados que pudieran llevar a la identificación de datos previamente no conocidos para una persona o entidad.

7.2. Tratamiento de datos confidenciales

Todo el personal de esta unidad que interviene en las distintas tareas de esta operación estadística está por tanto sometido a criterios de secreto estadístico, de acuerdo con la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública, y el Reglamento (CE) 223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2009, relativo a la estadística europea y tiene la obligación de respetar la confidencialidad de los datos obtenidos.

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 y almacenamiento.

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.

Así, se publicará sólo información de un fertilizante si hay, al menos, tres empresas que lo produzcan.

8. Política de difusión

8.1. Calendario de difusión

El calendario de difusión se publica una vez aprobado el programa del PEN y antes de finalizar el año anterior a la difusión.

8.2. Acceso al calendario de difusión

El calendario de publicaciones se difunde en la página web del MAPA ([Calendario de las estadísticas](#)), como Estadística Anual de Consumo de Fertilizantes en Agricultura.

8.3. Acceso al usuario

Los datos se publican en la [página web del MAPA](#) según el calendario de publicación establecido.

Los resultados de la estadística del año n se publican no más tardar de las 14h00 del 30 de junio del año n+1.

También se anuncia la difusión de los datos, cuando ésta se lleva a cabo, en el apartado de [Novedades de Estadística](#) de la página web del MAPA.

9. Frecuencia de la difusión

9.1. Frecuencia de la difusión

La frecuencia de difusión de los datos es anual.

10. Formato de difusión

10.1. Comunicados

No se realizan comunicados de prensa relacionados con la difusión de esta operación estadística.

10.2. Publicaciones

Se realiza la [publicación electrónica](#) anual con los **Resultados de la Estadística de Consumo de Fertilizantes en Agricultura**, que recoge los siguientes datos: Consumo agrícola de fertilizantes inorgánicos por elemento fertilizante (N, P, K) a nivel de Comunidad Autónoma; Movimientos de los principales productos fertilizantes (producción, importación, ventas agrícolas y exportación) a nivel nacional.

Además, se incluyen datos de esta operación estadística en las siguientes publicaciones electrónicas del MAPA:

- [Boletín Mensual de Estadística](#)
- [Anuario de Estadística](#)
- [Boletín de Publicaciones de la Subdirección General de Análisis Coordinación y estadística](#)

10.3. Bases de datos on line

No existen bases de datos on line que difundan los datos de esta operación estadística.

10.4. Acceso a microdatos

No se dispone de ficheros de microdatos a disposición de los usuarios.

10.5. Otros

Cabe la posibilidad de solicitar información a medida al responsable de la operación estadística.

Se tienen en cuenta a la hora de procesar dichas peticiones limitaciones sobre la confidencialidad o la precisión.

11. Accesibilidad a la documentación

11.1. Documentación sobre metodología

Para una descripción detallada de los métodos y los conceptos relacionados con la operación estadística se puede consultar la [Metodología](#) publicada web del MAPA.

11.2. Documentación sobre calidad

No existe documentación disponible sobre la evaluación de la calidad de los datos de esta estadística.

12. Gestión de calidad

12.1. Garantía de calidad

Las estadísticas del MAPA se rigen por unos principios que buscan asegurar la calidad y la credibilidad de los datos. Dichos principios están recogidos en el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas (CBP) y hacen referencia, entre otros aspectos, a la independencia profesional, la protección

de la confidencialidad, la fiabilidad de los resultados, su precisión, actualidad, puntualidad, accesibilidad, claridad, comparabilidad y coherencia.

Recientemente ha sido objeto, junto otras estadísticas de la ONA , a la Tercera ronda de Peer Review (2021-2023). Las revisiones Peer Reviews (evaluaciones por iguales, revisiones por pares) son ejercicios de evaluación de la situación o de las prácticas de un país en un área concreta. Participan los países de la UE así como los pertenecientes Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) y Eurostat. Es decir, se realizará a todo al conjunto del Sistema Estadístico Europeo (SEE).

La operación estadística está diseñada para asegurar una continua valoración de la calidad de los datos. Los controles de valores inválidos, los estudios de coherencia de la serie y la comparación con fuentes externas hacen que los datos sean de buena calidad.

12.2. Evaluación de calidad

La calidad de esta operación estadística depende de las distintas fuentes de datos primarios.

13. Relevancia

13.1. Necesidades del usuario

Entre los usuarios de la operación estadística cabe destacar:

- **Organismos Públicos.**
- **Agentes económicos del sector agrícola e industrial**, como empresas y asociaciones de productores.
- **Investigadores y mundo académico y científico.**
- **Medios de comunicación.**
- **Particulares.**

Cada uno de estos usuarios tiene necesidades diferentes según el destino y utilidad de la información que precisan, pero en cualquier caso, y de forma general, esta operación estadística contribuye al conocimiento actualizado del sector de fertilizantes inorgánicos en la agricultura en cada Comunidad Autónoma y en España.

Cabe señalar que la producción española de fertilizantes alcanza un volumen importante, y que la mayor parte se distribuye en el mercado nacional.

La información actualizada sobre el sector de fertilizantes inorgánicos en la agricultura es de vital importancia tanto desde el punto de vista económico como medioambiental, siendo necesario el conocimiento fiable y puntual, principalmente, de las ventas agrícolas, por esta razón el Ministerio viene publicando datos sobre el consumo agrícola de los distintos tipos de fertilizantes inorgánicos.

13.2. Satisfacción del usuario

No existe estudio o encuesta concreta sobre la satisfacción de los usuarios.

13.3. Exhaustividad

Esta operación estadística satisface los requerimientos establecidos en el Plan Estadístico Nacional 2021-2024.

14. Acuracidad y fiabilidad

14.1. Acuracidad global

La acuracidad y fiabilidad de los datos de esta operación estadística están en función de la acuracidad y fiabilidad de las fuentes utilizadas al ser dichas fuentes de información las empresas productoras, distribuidoras, importadoras y exportadoras de fertilizantes en España.

La recogida de los datos se ha obtenido mediante un censo. Esto conlleva que los errores detectados no sean de muestreo sino de otro tipo, como de cobertura o por falta de respuesta.

14.2. Errores de muestreo

Al tratarse de una investigación censal, no se producen errores de muestreo.

14.3. Errores ajenos al muestreo

En todo el proceso estadístico se lleva a cabo un control de los errores ajenos al muestreo que son los inherentes al tratamiento de datos.

Se controla la falta de respuesta y la calidad de la información proporcionada. Cuando se ha detectado algún dato posiblemente anómalo se ha contactado con el encuestado con el fin de evitar inconsistencias.

15. Oportunidad y puntualidad

15.1. Oportunidad

La recogida de datos del año n se lleva a cabo durante los meses de febrero y marzo del año n+1. Los resultados de la estadística estarán disponibles desde junio del año n+1. Por lo tanto, transcurren 6 meses desde la finalización del periodo de referencia hasta el día de publicación de los resultados.

15.2. Puntualidad

Cada publicación ha sido divulgada en la fecha anunciada en el calendario de publicaciones, visible en la web del MAPA.

16. Comparabilidad

16.1. Comparabilidad geográfica

La disponibilidad de una metodología, un diseño y un proceso común de recogida y depuración, en todo su ámbito geográfico, garantiza la comparabilidad de los resultados entre las diferentes Comunidades Autónomas.

16.2. Comparabilidad temporal

Los datos son comparables en el tiempo desde el año 2005, si bien a partir de 2021 se ha ampliado el directorio de empresas informantes y con cambios en la muestra a nivel autonómico.

En general, los resultados se elaboran para, a partir de los datos actuales, poder construir la serie desde el inicio de la recogida de la información.

17. Coherencia

17.1. Coherencia – cruce de sectores

No se comparan los resultados de esta operación estadística con otros resultados estadísticos relacionados procedentes de otras fuentes de datos o de otros sectores estadísticos.

17.2. Coherencia – interna

La coherencia interna se garantiza por la utilización de la misma metodología estadística a través del tiempo, con la salvedad del incremento del directorio.

18. Costes y carga

18.1. Costes y carga

La estimación del crédito presupuestario necesario para financiar esta estadística previsto en el Programa Anual de 2023 del PEN es de 21,78 miles de euros previstos en el Presupuesto del MAPA.

La carga para el informante de la encuesta es relevante, tanto cualitativamente como cuantitativamente:

1. Punto de vista cualitativo: Tiene que evaluarse el coste para el encuestado en relación con la búsqueda y recopilación de la información, así como la cumplimentación del cuestionario.
2. Punto de vista cuantitativo: Se tiene que evaluar el tiempo que el encuestado utilice en la cumplimentación del cuestionario.

Se intenta minorar la carga de los informantes a través de un cuestionario web en el que están establecidos una serie de flujos que permiten al informante no tener que contestar preguntas repetidas o incluso preguntas innecesarias, según la información que vaya aportando el informante.

19. Revisión de datos

19.1. Revisión de datos – Política

En el caso que se detecte un error será comunicado a los usuarios cualquier cambio en los datos, así como a los Departamentos ministeriales implicados.

19.2. Revisión de datos – Práctica

Al detectarse un error en los datos se les comunicará a los usuarios publicándose una nota explicativa con la información relevante sobre el mismo.

20. Tratamiento estadístico

20.1. Datos de origen

El Directorio de fabricantes, distribuidores, empresas importadoras y exportadoras de fertilizantes inorgánicos se utiliza como marco de la estadística.

El procedimiento de investigación consiste en una encuesta censal en la que se envía un cuestionario a todas las empresas que forman parte del directorio.

La información solicitada en el cuestionario es la siguiente:

- Consumo agrícola de fertilizantes inorgánicos por tonelada de producto y por elemento fertilizante (N, P, K) a nivel de comunidad autónoma.
- Movimientos de los principales productos fertilizantes (producción, importación, ventas agrícolas y exportación) a nivel nacional.
- Las entradas y las salidas de cada empresa a nivel nacional de los grupos más representativos de fertilizantes.

20.2. Frecuencia de la recogida de datos

La recogida de datos es anual.

20.3. Recogida de datos

Para la recogida de la información se ha diseñado un cuestionario electrónico. Una vez al año, el MAPA notifica electrónicamente a las empresas fabricantes, distribuidoras, importadoras y exportadoras de fertilizantes inorgánicos que forman parte del directorio, para que procedan a la cumplimentación de los mismos.

La forma utilizada en la recogida de datos es mixta: auto enumeración mediante cuestionario electrónico y entrevista telefónica para aquellas empresas que no han respondido al cuestionario electrónico, o que no se pudo contactar con las mismas por no disponer de su correo electrónico.

Por tanto, durante el período de recogida de la información, los informantes pueden cumplimentar el cuestionario a través de dos vías: la primera es vía web (CAWI) y la segunda a través de vía telefónica (CATI); esta última opción se tiene que pedir expresamente por el encuestado. Además de estas dos opciones existe un número de teléfono de apoyo y una dirección de correo electrónico que sirven de ayuda tanto para indicar cómo recoger los datos, así como para responder a las llamadas y correos electrónicos de los encuestados.

20.4. Validación de datos

En los cuestionarios electrónicos utilizados se han establecido controles que evitan posibles inconsistencias en la grabación de los cuestionarios.

Los datos son validados y contrastados de acuerdo con unas reglas de coherencia establecidas.

20.5. Compilación de datos

Los datos obtenidos permiten conocer, principalmente, las ventas agrícolas de los fertilizantes inorgánicos.

Debido a que se trata de una investigación exhaustiva de todas las empresas productoras, distribuidoras, importadoras y exportadoras de fertilizantes inorgánicos, los datos totales se obtienen como suma de los datos de cada empresa.

20.6. Ajuste

No se utilizan procedimientos estadísticos para ajustar los datos.

21. Observaciones

21.1. Observaciones