GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

ÍNDICES Y SALARIOS AGRARIOS TRIMESTRALES Y ANUALES

INFORME METODOLÓGICO ESTANDARIZADO

ÍNDICES Y SALARIOS AGRARIOS TRIMESTRALES Y ANUALES

1. Contacto

Andrés Escudero Población- Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística - Subsecretaría- MAPA.

Miguel Ángel Álvarez Sánchez - Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística -Subsecretaría- MAPA.

Carlos Maeso González- Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística - Subsecretaría- MAPA.

Marta Cangas Fernández - Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística - Subsecretaría- MAPA.

1.1. Organización de contacto

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA)

1.2. Unidad de contacto

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS, COORDINACIÓN Y ESTADÍSTICA- SUBSECRETARÍA.

1.3. Nombre de contacto

Andrés Escudero Población

Miguel Ángel Álvarez Sánchez

Carlos Maeso González

Marta Cangas Fernández

1.4. Función de la persona de contacto

Andrés Escudero Población – Subdirector General de Análisis, Coordinación y Estadística.

Miguel Ángel Álvarez Sánchez – Coordinador de Área de Estadística.

Carlos Maeso González – Jefe de Área.

Marta Cangas Fernández – Jefa de Servicio de precios y salarios agrarios.

1.5. Dirección postal de contacto

Paseo Infanta Isabel, 1. 28071 Madrid

1.6. Dirección de correo electrónico de contacto

Andrés Escudero Población: aescudero@mapa.es; sgapc@mapa.es;

Miguel Ángel Álvarez Sánchez: maasanchez@mapa.es

Carlos Maeso González: cmaeso@mapa.es

Marta Cangas Fernández: mcangas@mapa.es; bzn-tierracanones@mapa.es

1.7. Teléfono de contacto

Andrés Escudero Población: 91 347 5403

Miguel Ángel Álvarez Sánchez: 91 347 3610

Carlos Maeso González: 91 347 5454

Marta Cangas Fernández: 91 347 5165

1.8. Número de Fax de contacto

Sin número de fax

2. Actualización de metadatos

No se produce fichero 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 operación estadística de Índices y Salarios Agrarios, como su denominación señala, tiene como objetivo el cálculo tanto de los salarios medios percibidos por los trabajadores del sector agropecuario como, principalmente, de los índices que de ellos se derivan. Se trata de una operación estadística continua, de carácter coyuntural, llevada a cabo por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) en colaboración con las Comunidades Autónomas.

La metodología actual, empleada desde el principio del año 2022, vino a sustituir a la de 1985, que se había venido tomando como referencia hasta diciembre de 2021.

Figura en el Inventario General de Operaciones del Plan Estadístico Nacional con el código: 01048. Los resultados de esta operación, además de los de otras como la de los Índices de Precios Percibidos y Pagados por los Agricultores, se utilizan como indicadores básicos para el cálculo de la evolución de la renta agraria.

Esta operación estadística tiene como objetivo proporcionar información sobre la ganancia media por persona trabajadora (€/día), es decir, el salario o jornal; mide la evolución, tanto nacional como por Comunidades Autónomas, de los índices y salarios que perciben las personas trabajadoras por cuenta ajena a cambio de desarrollar una determinada actividad en una explotación agraria, según:

- Provincia
- Ocupación
- Tipo de contrato
  - Fijo o indefinido
  - Eventual o temporal
- Sexo
  - Hombre
  - Mujer

A pesar de que los salarios medios estimados se difunden para un detalle máximo de Comunidad Autónoma, salvo para las uniprovinciales, es preciso recabar los salarios medios elementales por provincia y trimestre, los cuales se ponderan según el empleo para calcular los salarios medios autonómicos y nacionales.

3.2. Sistemas de clasificación

La cobertura sectorial toma como referencia las actividades agrarias y ganaderas que forman parte de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas de 2009 (CNAE09). Se emplea la Clasificación Nacional de Ocupaciones de 2011 (CNO11) para catalogar a las personas trabajadoras según sus tareas y competencias.

3.3. Cobertura por sectores

La cobertura sectorial incluye las actividades agrarias y ganaderas que forman parte de los grupos 011 a 016 de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas de 2009 (CNAE09). Debido a la naturaleza de las explotaciones agrarias, se ha considerado conveniente excluir el grupo 017: Caza, captura de animales y servicios relacionados con las mismas.

3.4. Conceptos y definiciones estadísticos

Definición de Salario o jornal: el salario se refiere a la suma del salario efectivo, la cuota de la Seguridad Social a cargo de la persona empleada y los complementos en especie. Todos los conceptos se medirán en jornales, es decir, en €/día.

Las componentes que integra el salario son las siguientes:

- **Salario efectivo:** el total de percepciones salariales en dinero efectivo o en metálico, excluyendo las cuotas de la Seguridad Social o similares pagados por la persona empresaria y antes de la deducción de impuestos como el IRPF. Según el Sistema Europeo de Cuentas (SEC 2010), incluye los siguientes tipos de remuneración:

    - Salario básico pagado a intervalos regulares.
    - Pagos adicionales por horas extraordinarias, trabajo nocturno, en fin de semana o en circunstancias desagradables o peligrosas.
    - Complementos por carestía de vida, residencia y traslado al extranjero.
    - Primas o incentivos vinculados al rendimiento global de la empresa.
    - Complementos de transporte al y desde el lugar de trabajo en el ejercicio de sus funciones.
    - Pagos por días feriados o vacaciones anuales.
    - Comisiones, propinas, primas de asistencia y gratificaciones.
    - Pagos efectuados por los empleadores en el marco de planes de ahorro.
    - Pagos excepcionales a asalariados que abandonen la empresa, si no están vinculados a un convenio colectivo.
    - Se refiere sólo a la remuneración de la persona trabajadora y no al conjunto de ésta más elementos de trabajo (ejemplo: persona + tractor).

- **Ingreso de las cuotas a la Seguridad Social a cargo de la persona empleada**: en las dos modalidades de cotización, por bases mensuales (en función de los días en alta mensual) y por bases diarias (en función de las jornadas reales realizadas). La persona empresaria es el sujeto responsable de ingresar la totalidad de la cuota, tanto de su propia aportación como de la aportación de las personas trabajadoras, reteniendo la aportación de éstas de la retribución abonada (Ley 28/2011).

- **Complementos en especie**: los que recibe la persona trabajadora además del salario efectivo: casa, comida, participación en cosechas, vehículos facilitados para uso personal, guardería, instalaciones deportivas, etc.

3.5. Unidad estadística

Las unidades estadísticas o unidades de observación son los salarios o jornales percibidos por las personas trabajadoras por cuenta ajena en las actividades agrarias principales en cada trimestre en las áreas geográficas (provincias) seleccionadas para dar una cobertura suficiente tanto a nivel nacional como de Comunidades Autónomas.

3.6. Población estadística

El ámbito poblacional comprende a las personas trabajadoras por cuenta ajena en el Régimen General o en el Sistema Especial de Trabajadores Agrarios. La propia condición de salario excluye a empresarios o trabajadores por cuenta propia, miembros de cooperativas, ayudas en la empresa o negocio familiar y en otra situación. Además, del total mensual de afiliados a la Seguridad Social se descuentan ocupaciones no contempladas en la Encuesta, como jardineros, veterinarios no dedicados a la ganadería, trabajadores de la caza, etc.

Se han seleccionado ocho tipos de ocupaciones de la *Clasificación Nacional de Ocupaciones de 2011* (CNO11) para catalogar a las personas trabajadoras según sus tareas y competencias, que se corresponden con los siguientes códigos CNO11: 6110, 6120, 620, 6300, 8321, 951, 9520, 9530.

Dada la estacionalidad de algunos trabajos, inherente al desarrollo de la actividad agraria y el diferente grado de cualificación necesario para la realización de determinadas tareas, cabe mencionar la diferenciación entre Trabajadores Fijos y Eventuales para cada tipo de ocupación considerada.

También hay distinción del jornal para las distintas ocupaciones de las personas trabajadoras por sexo.

3.7. Ámbito geográfico

El ámbito geográfico es el nacional excepto las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

3.8. Cobertura temporal

La estadística se lleva a cabo y existen datos difundidos desde el año 1964, mensuales y anuales hasta diciembre de 2021, y trimestrales y anuales desde el primer trimestre de 2022.

3.9. Período base

Se toma como periodo base el año 2022, para el que los índices toman el valor 100; los valores

correspondientes a dicho año se hallaron por promedio de sus cuatro trimestres. La serie de resultados trimestrales comienza a partir del primer trimestre de 2022.

4. Unidad de medida

4.1. Unidad de medida

La unidad básica de medida de los salarios medios percibidos por las personas trabajadoras por cuenta ajena en actividades agrarias es: euros/día.

5. Período de referencia

5.1. Período de referencia

Tanto para la obtención de la información como para el cálculo de los resultados, la periodicidad es trimestral.

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) 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 (PEN) 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 PEN 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.

La actual operación se dio de alta a través del Programa Anual 2024 y se denomina 8026 Índice y Salarios Agrarios Trimestrales y Anuales. No existe normativa europea que regule la elaboración de esta operación estadística, ni tampoco nacional, aparte del PEN, pero sí una larga serie histórica de resultados que sigue siendo muy demandada, pues proporciona una información de interés en el sector.

6.2. Reparto de datos

Según la Ley de la Función Estadística Pública, los servicios estadísticos estatales y autonómicos establecen las fórmulas de cooperación que en cada momento puedan resultar más idóneas para aprovechar al máximo las informaciones disponibles. Los servicios estadísticos de la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas pueden celebrar convenios relativos al desarrollo de operaciones estadísticas cuando ello convenga para el perfeccionamiento y eficacia de las mismas o para evitar duplicidades y gastos. Para esta operación, los Servicios de Estadística de las Comunidades Autónomas son los responsables de seleccionar a los informadores, recoger la información de salarios a lo largo de cada trimestre, realizar depuración y cálculos, así como enviar dicha información a la Unidad Estadística del Ministerio, siempre de acuerdo con unas normas metodológicas cada vez más armonizadas.

La Unidad Estadística del MAPA publica resultados nacionales y por CCAA, por lo que los salarios medios por provincia/tipología/trimestre recibidos desde las Comunidades Autónomas se consideran “indicadores internos intermedios” básicos para el cálculo.

7. Confidencialidad

7.1. Política de confidencialidad

La Ley 12/1989 de la Función Estadística Pública establece que el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) no puede difundir, ni hacer disponibles datos individuales o agregados que pudieran llevar a la identificación de información previamente no conocida para una persona o entidad.

7.2. Tratamiento de datos confidenciales

Todo el personal que interviene en las distintas tareas de esta investigación se responsabiliza de la obligación de respetar la confidencialidad de los datos obtenidos. Se adoptan las medidas estadísticas, legales y administrativas necesarias para que la protección de los datos confidenciales sea efectiva, desde la recogida de datos hasta su publicación y almacenamiento.

8. Política de difusión

8.1. Calendario de difusión

El calendario de difusión se publica una vez aprobado el programa del Plan Estadístico Nacional y antes de finalizar el año anterior a la difusión. Los datos se publican aproximadamente 30 días después de la finalización de cada trimestre.

8.2. Acceso al calendario de difusión

El calendario de publicaciones se difunde en la página web del MAPA

https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/calendario/

8.3. Acceso al usuario

Los datos se publican en la página web del MAPA según el calendario establecido. Dicha difusión de los datos se anuncia en el apartado de Novedades de Estadística de la página web del MAPA. Paralelamente, se realizan envíos sistemáticos y personalizados a los siguientes organismos: otras unidades del MAPA, Banco de España, Instituto Nacional de Estadística (INE), etc. Ministerio de Economía y otras entidades que así lo soliciten, de acuerdo con el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas.

9. Frecuencia de la difusión

9.1. Frecuencia de la difusión

La frecuencia de la difusión de los datos es trimestral, aproximadamente 30 días después de la finalización del trimestre de referencia.

10. Accesibilidad y claridad

10.1. Comunicados

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

10.2. Publicaciones

Se realiza una publicación electrónica trimestral de "Indices y Salarios Agrarios" en la que se incluyen los salarios agrarios y sus respectivos índices. Además, se incluyen datos de esta operación estadística en las siguientes publicaciones electrónicas del MAPA: Boletín Mensual de Estadística y Anuario de Estadística.

10.3. Bases de datos online

En formato de hoja de cálculo, se publican trimestralmente tablas de Índices y Salarios Agrarios, en las que se incluyen los salarios agrarios y sus respectivos índices.

10.4. Acceso a microdatos

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

10.5. Otros

Existe la posibilidad de solicitar información a medida al responsable de la operación estadística, siempre bajo las cláusulas legales de confidencialidad y precisión estadística.

10.6. 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.

10.7. Documentación sobre calidad

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

11. Gestión de calidad

11.1. 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 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. La independencia profesional está garantizada por la misma independencia de la Unidad Estadística en el diseño, cálculo y difusión de resultados. En cuanto a la protección de la confidencialidad, no se publican ni se permite el acceso a los microdatos proporcionados, en su caso, por las CCAA.

Con respecto a la fiabilidad de los resultados y precisión, están muy relacionados con el origen de la información que, por ser recabada en muchos casos, como importante fuente de información, a partir de convenios colectivos laborales anuales, no deja lugar a dicha validación. En cuanto a su actualidad y puntualidad, se cumple con los calendarios, tanto de recogida como de difusión. Por tratarse de una estadística de diseño sencillo, la elaboración y la claridad de exposición están garantizadas. Finalmente, los estudios de coherencia de la serie y la comparación con fuentes externas se hacen complicados, dado que, como se ha mencionado, una de las fuentes más importantes de información está relacionada con los convenios laborales que se firman anualmente. No se ha realizado ninguna auditoría de calidad en esta operación.

11.2. Evaluación de calidad

En el proceso de recogida de información, los controles de calidad internos están basados en la experiencia de los técnicos de las CCAA, conocedores, éstos, de la realidad de la actividad agraria en sus territorios.

12. Relevancia

12.1. Necesidades del usuario

Entre los usuarios de la operación estadística cabe destacar: Organismos Públicos, tanto de la Administración Central como de las Comunidades Autónomas, que utilizan los resultados para su función de gestión del sector agrario; agentes económicos del sector, como empresas y asociaciones de productores; investigadores, mundo académico y científico, medios de comunicación y 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 de la evolución de los jornales que reciben las personas asalariadas por cuenta ajena, por las tareas realizadas en una explotación agraria, indicadores básicos utilizados en el cálculo de la renta agraria global.

12.2. Satisfacción del usuario

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

12.3. Exhaustividad

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

13. Acuracidad y fiabilidad

13.1. Acuracidad global

No se dispone de medidas de la acuracidad de los resultados de esta operación estadística. Los sistemas de selección de informantes por parte de las Comunidades Autónomas son específicos, si bien guardan unas normas generales que convergen en metodología.

13.2. Errores de muestreo

La autonomía de las CCAA a la hora de la selección de informadores, diseño muestral de labores agrícolas principales, etc. hacen que no se calculen errores de muestreo nacionales.

13.3. 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. En esta encuesta puede darse falta de respuesta parcial que se corrige con imputación de datos. En estos casos, la participación de los técnicos expertos en cada zona trata de soslayar posibles errores ajenos al muestreo. Los datos recogidos se depuran corrigiendo posibles incoherencias de estos, debidas fundamentalmente a la dispersión de datos y valores atípicos para cada categoría, detectadas dentro de cada Comunidad Autónoma.

14. Oportunidad y puntualidad

14.1. Oportunidad

Los resultados de la estadística se difunden en el trimestre siguiente a la finalización del período de referencia de la información.

14.2. Puntualidad

Cada publicación se divulga en la fecha anunciada en el calendario de publicaciones, visible en la web del MAPA.

15. Coherencia y comparabilidad

15.1. Comparabilidad geográfica

La disponibilidad de una metodología, un diseño y un proceso armonizado de recogida, depuración, edición y elevación en todo su ámbito geográfico, nos acerca a la comparabilidad de los resultados entre las diferentes Comunidades Autónomas. No obstante, en este sentido, hay que tener en cuenta que en cada Comunidad Autónoma, para un mismo tipo de ocupación a 4 dígitos, puedan desarrollarse subocupaciones diferentes según el trimestre debido a los diferentes trabajos agrícolas desarrollados en el mismo y que tienen que ver con la diversidad de cultivos en cada zona.

15.2. Comparabilidad temporal

Los datos son comparables en el tiempo desde el año 1964 al fin de la base de 1985, esto es, diciembre de 2021. El cambio de base 2022 supone la incorporación de categorías nuevas en cuanto a las ocupaciones de las personas trabajadoras, los tipos de contrato para todas ellas y la variable sexo.

Por lo anterior, la Encuesta de Salarios Agrarios base 2022 debe considerarse una operación estadística nueva para la que cabe únicamente el enlace para el Índice General Anual. El cálculo de este enlace se detalla en el punto 18.7 de este documento.

15.3. Coherencia. Cruce de sectores

Los análisis de coherencia que se realizan son de carácter interno; es decir, dentro de la operación en el proceso de validación, entre datos procedentes de diferentes Comunidades Autónomas y para las mismas tipologías. Sí se establecen comparaciones de salarios entre tipologías de ocupaciones agrarias dentro de la operación estadística y con otros sectores de la economía nacional, pero no se publican.

15.4. Coherencia interna

La coherencia interna de la estadística es consecuencia de la aplicación de unos criterios metodológicos cada vez más armonizados y de un mismo método de cálculo, así como del proceso de validación en la recogida y cálculo de los salarios medios.

16. Costes y carga

16.1. Costes y carga

El coste de la operación 8026 (Índice y Salarios Agrarios Trimestrales y Nacionales) está presupuestado en 57,26 miles de euros, para el año 2024, a cargo del presupuesto de la Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística del MAPA. En concreto, la estimación de los créditos presupuestarios necesarios para financiar las operaciones estadísticas correspondiente al año 2024 en el citado presupuesto, se reparte, por capítulos, de la siguiente forma:

Nombre de la operación estadística	Código		Capítulos presupuestarios					
	Plan 2021-2024	IOE	CAP.1 (sin Cot. Soc. empleador)	CAP.1 Cot. Soc. empleador	CAP.2	CAP.6	CAP.7	Total
Índices y Salarios Agrarios Trimestrales y Anuales	8026	01048	18,13	4,71		34,42		**57,26**

Para el cuatrienio de vigencia del Plan, las previsiones presupuestarias son las siguientes:

Años	IOE	Capítulos presupuestarios (en miles de euros)					
		CAP.1 (sin Cot. Soc. empleador)	CAP.1 Cot. Soc. empleador	CAP.2	CAP.6	CAP.7	Total
2025	1048	18,130	4,710		34,420		**57,260**
2026	1048	18,674	4,851		34,420		**57,945**
2027	1048	18,674	4,851		34,420		**57,945**
2028	1048	19,234	4,997		34,420		**58,651**

Al presupuesto mencionado, se debe añadir el de las Comunidades Autónomas, en los que se incluyen partidas con fines estadísticos específicos; en este caso, la responsabilidad directa de la recogida de información.

17. Revisión de datos

17.1. Revisión de datos. Política

La información del año de referencia se publicó como “provisional” hasta que se cerraron los datos de todos los trimestres del mismo.

17.2. Revisión de datos. Práctica

La información de los trimestres del año 2022 se mantuvo como “provisional” durante todo el periodo hasta el fin de entrega del último trimestre del año.

18. Tratamiento estadístico

18.1. Datos de origen

Para la determinación de la matriz de empleo que se aplica en el cálculo de los resultados agregados, autonómicos y nacionales, se tomaron como referencia los datos de afiliación a la Seguridad Social por provincia, tipo de contrato y sexo a final de mes en 2018, 2019 y 2020; las ponderaciones aplicadas en cada trimestre se calcularon como la media aritmética del empleo mensual en los tres ejercicios.

Tras obtener el número de personas trabajadoras por cuenta ajena por trimestre, ocupación, tipo de contrato y sexo, se ha de recabar su salario medio. La situación ideal es conocer su importe en todos los niveles de estratificación donde efectivamente existe empleo (bien reales, procedente de informantes, bien de convenios laborales, según provincias o CCAA). Sin embargo, el objetivo principal de la Encuesta de Salarios Agrarios 2022 es medir la evolución a nivel agregado, donde las modalidades que registren mayor número de personas trabajadoras logran mayor repercusión y viceversa.

Por este motivo, es aconsejable reducir el número de unidades muestrales a solicitar, primando las tipologías que registren mayor empleo, asegurando, en todo caso, que en cada provincia, ocupación, tipo de contrato y sexo se logre una cobertura suficiente. De esta forma, disminuirá la carga informativa sobre las Comunidades Autónomas.

Para abordar esta cuestión, se mantiene una selección fija basada en el empleo medio anual. Esta opción se consideró más aconsejable para facilitar el seguimiento continuo de la evolución de los salarios y, lo más importante, un contacto periódico con los informadores.

El criterio básico de selección consiste en recoger el salario medio de las provincias que representen al menos el 50% de cada ocupación por tipo de contrato y sexo. También se añaden las unidades que, no cumpliendo el requisito, son relevantes para obtener el salario medio en dicha ocupación para cada Comunidad Autónoma a la que pertenece.

Se trató de incluir al menos una modalidad de cada tipo de contrato y/o sexo en las ocupaciones de cada región, ofreciendo la posibilidad de realizar análisis territoriales específicos.

Ha de notarse, que la matriz de empleo construida según los criterios anteriores fue enviada a las Comunidades Autónomas para que transmitiesen sus opiniones.

Según las observaciones recibidas se consensuó añadir y/o eliminar ciertas unidades muestrales, de acuerdo con la realidad agraria en la región y la viabilidad de la obtención de

datos. La cobertura lograda por Comunidades Autónomas se sitúa por encima del 70% en todas ellas, de las cuales ocho superan el 90%.

18.2. Frecuencia de la recogida de datos

La recogida de datos es trimestral.

18.3. Recogida de datos

La operación de recogida de información sobre salarios es responsabilidad de los Servicios Oficiales de Estadística con competencias en la materia de las Comunidades Autónomas, a través de sus unidades provinciales.

Debido a que la recogida de datos es trimestral en lugar de mensual como en la serie anterior, es importante señalar que el valor consignado es representativo del periodo completo, cumplimentándose en un cuestionario.

En los microdatos de las fuentes estadísticas de referencia disponibles, la ocupación se encuentra codificada a 3 dígitos y se ha consensuado reducir el número de ocupaciones a ocho, incorporando la diferenciación por tipo de contrato y sexo.

Para estimar el salario medio de ocupaciones que incluyen categorías laborales con distintas tareas y competencias cuya retribución muestra cierta variabilidad, se ponderan los salarios medios de las distintas categorías de trabajadores teniendo en cuenta la estructura productiva de la región, otorgando mayor importancia a las tareas y competencias con más presencia durante el trimestre en la provincia en cuestión. Para lo anterior, se tienen en cuenta los calendarios de siembra y recolección de los cultivos en las distintas provincias de España. Los convenios laborales se emplean como herramienta de apoyo en las fuentes de información de los salarios.

18.4. Validación de datos

Los cuestionarios son enviados a los Servicios Estadísticos Provinciales. Con los resultados, se elabora un cuestionario provincial trimestral que es remitido por el responsable de cada Comunidad Autónoma a la Unidad Estadística del MAPA.

Los archivos enviados por las Comunidades Autónomas a la Unidad Estadística del MAPA se agregan para constituir un solo fichero de carga con todas las provincias.

Se lleva a cabo una comprobación de la información mediante la revisión de dicho fichero de carga. Se comprueba que están los datos (jornal en euros/día) de todas las provincias seleccionadas para cada tipología. En la provincia, para cada tipo de ocupación, se contrasta la coherencia del dato del trimestre en cuestión con el trimestre anterior y con el mismo trimestre del año anterior. Esta información se gestiona desde una serie de tablas en Excel diseñadas y desarrolladas por la Unidad Estadística del MAPA en colaboración con la UNED.

18.5. Compilación de datos

Una vez que se ha realizado el cálculo de los salarios agrarios correspondientes al trimestre de referencia, se procede a una nueva revisión los mismos y, en su caso, corrección de los errores detectados. Se analiza el listado general donde aparece la relación completa de salarios cargados en la hoja de cálculo. Para la revisión se toma como referencia el listado del trimestre anterior.

Se tiene también como referencia el año anterior completo, ya que hay veces que es necesario recurrir al mismo trimestre del año anterior durante la revisión de los datos. En este listado, se revisa que los salarios provinciales no muestren desviaciones anómalas respecto a los salarios enviados por el resto las provincias. En cualquiera de los análisis, si la variación es muy brusca (mayor al 10%) se intenta determinar la causa, mediante consulta a la Comunidad Autónoma correspondiente.

18.6. Ajuste

No es necesario el uso de ningún procedimiento para ajustar los datos.

18.7. Coeficiente de enlace

La de Índices y Salarios Agrarios 2022 debe considerarse una operación estadística nueva en el sentido de que, tanto las categorías incorporadas como los periodos de referencia para la obtención de la información de base y de resultados, son diferentes a los considerados en la metodología vigente desde 1985 hasta 2021.

No obstante, cuando se renueva un índice, como es el caso, es deseable disponer de los valores del mismo en los periodos anteriores al de la nueva base, evitando una ruptura temporal en la serie histórica, lo que puede efectuarse mediante el enlace o empalme de la serie. El valor que permite pasar la serie en la base antigua a la nueva base se denomina coeficiente de enlace.

Debido a que las ocupaciones que se contemplan en ambas bases son diferentes y a que se ha reducido el detalle temporal del mes al trimestre, sólo se efectuará el cálculo del enlace para el índice general anual.

La fórmula de cálculo habitual precisaría conocer los salarios agrarios de un mismo periodo tanto en la base precedente como en la que la sustituye, aplicando posteriormente la propiedad circular: para pasar el índice en la base 0 a la nueva base t, se dividen los valores del índice en la antigua base por el valor de dicho índice para el año de la nueva base.

Sin embargo, en el caso que nos ocupa, el último periodo en el que se recogieron, mensualmente, los salarios según la metodología de 1985 fue el cuarto trimestre 2021, mientras que la recogida de salarios en la nueva base 2022 se inició en el primer trimestre de 2022.

Por ello, se procede del siguiente modo: como se dispone del dato definitivo de salario general para 2022 por la nueva base (S2022/2022=100), se calcula el dato de salario general para 2021 en la base 2022 (S2021/2022=100), aplicando las ponderaciones de ésta, correspondientes a indefinidos y temporales, a los salarios trimestrales y anuales para fijos y eventuales de 2021.

A este fin, se trasladan primero los salarios medios mensuales de 2021 a trimestrales, como la media ponderada de sus cantidades valorativas en la base 1985.

Metadatos ESA 1985			
Periodo	**Grupo**	**Cant.Valorativa (ESA 1985)**	**Salarios 2021**
Enero	EVENTUAL	68.821.483,78	51,18
Febrero	EVENTUAL	51.831.305,94	50,86
Marzo	EVENTUAL	42.972.328,44	52,74
Abril	EVENTUAL	39.642.488,37	51,61
Mayo	EVENTUAL	38.226.401,02	50,66
Junio	EVENTUAL	42.694.203,24	49,90
Julio	EVENTUAL	42.916.780,32	50,84
Agosto	EVENTUAL	38.472.209,62	51,74
Septiembre	EVENTUAL	47.526.995,96	50,82
Octubre	EVENTUAL	68.404.725,22	51,10
Noviembre	EVENTUAL	37.202.367,09	53,06
Diciembre	EVENTUAL	52.005.805,30	52,69
Enero	FIJO	1.564.928,66	42,93
Febrero	FIJO	1.564.928,66	43,01
Marzo	FIJO	1.564.928,66	42,95
Abril	FIJO	1.564.928,66	43,26
Mayo	FIJO	1.564.928,66	43,05
Junio	FIJO	1.564.928,66	43,10
Julio	FIJO	1.564.928,66	44,00
Agosto	FIJO	1.564.928,66	44,02
Septiembre	FIJO	1.564.928,66	44,09
Octubre	FIJO	1.564.928,66	44,05
Noviembre	FIJO	1.564.928,66	43,93
Diciembre	FIJO	1.564.928,66	44,08

Aplicación ponderaciones ESA 2022					
Periodo	**Tipo de contrato**	**Ponderaciones (ESA 2022)**	**Salarios 2021**	**Salarios 2022**	**Tasa de crecimiento S22/S21 (ESA 2022)**
T1	Temporales	73,45	51,49	49,66	-3,54%
T2	Temporales	72,72	50,70	50,41	-0,57%
T3	Temporales	67,25	51,10	53,44	4,57%
T4	Temporales	71,51	52,09	52,14	0,10%
T1	Indefinidos	26,55	42,96	47,87	11,41%
T2	Indefinidos	27,28	43,14	47,91	11,06%
T3	Indefinidos	32,75	44,04	48,98	11,22%
T4	Indefinidos	28,49	44,02	50,57	14,89%

2021	Temporales	71,46	51,35	51,26	-0,18%
2021	Indefinidos	28,54	43,57	48,86	12,14%
2021	**General**		**49,13**	**50,57**	**2,941%**

Para hallar el índice general anual correspondiente a 2022 en la base 1985 ($I_{2022\,/\,(1985\,=\,100)}$), se aplica al último índice disponible en la base 1985 —el correspondiente a 2021: ($I_{2021\,/\,(1985\,=\,100)}$)— la tasa de crecimiento de los salarios de 2022 sobre los de 2021 (S22/S21).

$I_{2022\,/\,(1985\,=\,100)} = I_{2021\,/\,(1985\,=\,100)} \quad (1+TC_{S22/S21}) = 402{,}03 \quad 1{,}029241 = 413{,}85$

Así, el coeficiente de enlace ($K_{2022/1985}$) por el que habría que multiplicar los índices generales anuales calculados en la base 1985 para obtener los valores equivalentes de esos índices en la base 2022 resultaría:

$K_{2022/1985} = I_{2022\,/\,(2022\,=\,100)} \,/\, I_{2022\,/\,(1985\,=\,100)} = 100 \,/\, 413{,}85 = 0{,}24163204$

La serie enlazada, pues, quedaría de la siguiente forma:

ÍNDICES GENERALES ANUALES		
ENLACE 2022/1985		$K_{2022/1985}$ = 0,24163204
AÑO	**AÑO BASE 1985 = 100**	**AÑO BASE 2022 = 100**
1985	100,00	24,16
1986	109,07	26,35
1987	116,15	28,07
1988	122,08	29,50
1989	133,16	32,18
1990	148,66	35,92
1991	162,38	39,24
1992	178,28	43,08
1993	188,19	45,47
1994	199,46	48,20
1995	211,87	51,19
1996	220,46	53,27
1997	229,03	55,34
1998	239,70	57,92
1999	246,76	59,63
2000	260,32	62,90
2001	272,31	65,80
2002	285,78	69,05
2003	293,30	70,87
2004	301,49	72,85
2005	310,81	75,10
2006	319,38	77,17
2007	329,29	79,57
2008	345,94	83,59
2009	354,89	85,75
2010	365,05	88,21
2011	371,94	89,87
2012	372,51	90,01
2013	374,29	90,44
2014	374,98	90,61

2015	380,67	91,98
2016	382,81	92,50
2017	384,59	92,93
2018	382,63	92,46
2019	388,87	93,96
2020	394,83	95,40
2021	402,03	97,14
2022	413,85	100,00

19. Observaciones

19.1. Observaciones

Descripción de las ocho ocupaciones agrarias seleccionadas

Código CNO11	Literal de ocupación CNO11		Descripción
6110	Trabajadores cualificados en actividades agrícolas (excepto en huertas, invernaderos, viveros y jardines)	Encargados o capataces agrícolas, excepto en huertas, invernaderos, viveros y jardines	Cultivo y cosecha de diversos tipos de cultivos extensivos (como cereales, remolacha, caña de azúcar, cacahuetes, tabaco, patatas, coles, etc.); árboles (frutales, olivo, vid) y arbustos o una combinación de éstos y cultivos hortícolas. La producción se destina, principal o exclusivamiente, a la comercialñización a través de mayoristas, organizaciones comerciales o mercados.
		Injertadores y/o podadores	
		Trabajadores agrícolas de cereales y leguminosas en grano, en general	
		Trabajadores agrícolas de cítricos	
		Trabajadores agrícolas de cultivos extensivos, en general	
		Trabajadores agrícolas de cultivos forrajeros y pratenses	
		Trabajadores agrícolas de cultivos industriales	
		Trabajadores agrícolas de frutales en general	
		Fruticultores	
		Trabajadores agrícolas de la vid	
		Trabajadores agrícolas de tubérculos y raíces	
		Trabajadores agrícolas del olivo	
		Trabajadores agrícolas excepto en huertas, invernaderos, viveros y jardines	
6120	Trabajadores cualificados en huertas, invernaderos, viveros y jardines	Encargados o capataces agrícolas de huertas, invernaderos, viveros o jardines, en general	Cultivo y mantenimiento de árboles, arbustos, flores y otras plantas en huertas, invernaderos, viveros,... ; producen plántulas, bulbos y semillas o cultivan hortalizas y flores mediante el uso de técnicas de cultivo intensivo.La producción se destina, principal o exclusivamente, a la comercialización a traves de mayoristas, organizaciones comerciales o mercados.
		Trabajadores de huertas, invernaderos, viveros y jardines, en general horticultores	
		Trabajadores de producción y cultivo de setas	
		Trabajadores del cultivo de plantas para flor cortada	
		Trabajadores en la producción de plantas hortícolas	
		Trabajadores en viveros, en general	

620	Trabajadores cualificados en actividades ganaderas (incluidas avícolas, apícolas y similares)	Trabajadores de ganado vacuno, en general	Cría y cuidado de ganado vacuno para la producción de carne, leche y otros productos lácteos y pieles.
		Esquiladores	Cría y cuidado de ganado ovino y caprino para la producción de carne, leche y otros productos lácteos , las pieles y la lana.
		Pastores	
		Trabajadores de ganado ovino y caprino	
		Trabajadores de ganado porcino en extensivo	Cría y cuidado de ganado porcino para la producción de carne.
		Trabajadores de ganado porcino en intensivo	
		Trabajadores de la cría de abejas	Cría, cuidado y alimentación de insectos, tales como abejas de miel, gusanos de seda y otras especies para producir miel, cera, seda y otros productos. La producción se destina principal o exclusivamente, a la comercialización a través de mayoristas, organizaciones comerciales o mercados.
		Encargados o capataces de explotación avícola	Cría y cuidado de pollos, pavos, gansos, patos y otras aves de corral y conejos para producir carne, huevos y polluelos.
		Sexadores de polluelos	
		Trabajadores de la cría de aves	
		Trabajadores de la cría de conejos	
		Encargados o capataces de ganadería en general	Cría, alimentación y cuidado de mamíferos no domesticados, aves de caza y otras aves (excepto aves de corral), caracoles, serpientes y otros reptiles, así como diversos insectos y animales utilizados para pruebas de laboratorio, para la venta o la entrega de forma periódica a compradores mayoristas o a los mercados.
		Trabajadores de la cría de animales para peletería	
		Trabajadores de la cría de caballos	
		Trabajadores de la ganadería, en general	
6300	Trabajadores cualificados en actividades agropecuarias mixtas	Trabajadores agropecuarios	Se dedican tanto al cultivo y cosecha de campos, etc., como a la cría, alimentación y cuidado de animales para producir una variedad de productos para la venta o la entrega a compradores mayoristas, organizaciones de comercialización o a los mercados, es decir, ambas actividades, sin que predomine la cría de ganado o bien la agricultura.
8321	Operadores de maquinaria agrícola móvil	Conductores-operadores de maquinaria agrícola con motor, en general	Conducen, manejan, operan y controlan uno o más tipos de máquinas motorizadas, maquinaria móvil o equipos utilizados en operaciones agrícolas.
		Manipuladores de cosechadoras, en general	
		Tractoristas-manipuladores agrícolas	
951	Peones agrícolas	Peones agrícolas, en general	Tareas sencillas y rutinarias en la producción de cultivos extensivos y cultivos leñosos, tales como frutas, nueces, granos y hortalizas en explotaciones agrícolas. No conducen maquinaria agrícola.
		Peones de horticultura, jardinería	Tareas sencillas y rutinarias en operaciones de cultivo y mantenimiento de árboles, arbustos, flores y otras plantas para producir plántulas, bulbos y semillas, o cultivar hortalizas y flores mediante técnicas de cultivo intensivo.
9520	Peones ganaderos	Mozos de cuadra	Tareas sencillas y rutinarias en la producción de animales, incluídas las aves de corral y los insectos.
		Peones ganaderos, en general	
9530	Peones agropecuarios	Peones agropecuarios	Tareas sencillas y rutinarias en la producción tanto de los cultivos como de animales.