

# MEMORIA TÉCNICA DE LA ACTIVIDAD “PANEL DE AVANCES DE SUPERFICIES Y RENDIMIENTOS DE LOS CULTIVOS AGRÍCOLAS EN ANDALUCÍA”

## ÍNDICE

0. IDENTIFICACIÓN.....	2
1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. ÁMBITO DE ESTUDIO.....	11
3. RECOGIDA O CAPTURA DE DATOS.....	12
4. FLUJO O PROCESO DE TRABAJO.....	13
5. PLAN DE DIFUSIÓN.....	15
6. CALIDAD.....	16

Fecha de actualización: Junio 2024





## 0. IDENTIFICACIÓN

- **Código y denominación de la actividad:** 09.02.32 Panel de avances de superficies y rendimientos de los cultivos agrícolas en Andalucía
- **Organismo responsable:** Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural
- **Unidad ejecutora:** Servicio de Estudios y Estadísticas de la Secretaría General de Agricultura, Ganadería y Alimentación
- **Organismos colaboradores y convenio:** Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a través del Convenio entre el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, en materia de estadística. ([Ver último convenio](#))



## 1. INTRODUCCIÓN

- **Objetivos:**

- Avanzar en el conocimiento sobre la actividad productiva y la realidad económica, localización de las instalaciones e infraestructuras de producción incluyendo los cultivos y aprovechamientos agrarios.

- Estimar indicadores sintéticos mensuales de producción agraria, de precios y de valor de la producción

- Obtener información sobre:

- Superficies ocupadas por los cultivos agrícolas y usos de suelo en el momento de realizar las encuestas de los segmentos.

- Rendimiento medio de los cultivos y plantaciones con presencia en los segmentos a encuestar.

- Evolución de la superficie de los principales cultivos y usos del suelo y en especial de las sustituciones de unos cultivos por otros en las alternativas, así como los arranques y nuevas plantaciones de cultivos leñosos tales como viñedo, almendro, olivar, etc.

- Información adicional sobre régimen hídrico de las parcelas (secano, regadío, falta de agua o invernadero), métodos de riego, tipos de invernaderos, mantenimiento del suelo, tipo de siembra, densidad de plantación, edad de las plantaciones, edad de los barbechos, cultivos protegidos, etc., variables según los grupos de cultivos.

- **Marco conceptual:**

Superficie de cultivo, superficie recolectada y otras superficies:

Se entiende por superficie de cultivo, la superficie total sembrada para producir un cultivo determinado durante un determinado año.

La superficie recolectada es la parte de la superficie de cultivo que se recolecta; por consiguiente, puede ser igual o inferior a la superficie de cultivo.

Otras superficies, este término se corresponde con la superficie de tierras de no cultivo.

Rendimiento

Se entiende por rendimiento, la producción recolectada por superficie cultivada.

El rendimiento se estima mediante aforo en campo de las parcelas de cultivo. Los métodos utilizados para el aforo de los cultivos son los siguientes:

- Estimación ocular



- Datos facilitados por el agricultor
- Determinación del rendimiento con cosechadora
- Conteo de espigas y granos
- Pesada de espigas
- Conteo y pesada de frutos; conteo de árboles
- Determinación por sector
- Otros métodos

#### Cultivos de invernadero

Se entiende por cultivos de invernadero o bajo abrigo alto (accesible) aquellos cultivos que, durante todo el período de su crecimiento o durante la mayor parte de este, están cubiertos por invernaderos o por cubierta alta fija o móvil (cristal o plástico rígido o flexible); se excluyen las láminas de plástico colocadas en el suelo, así como los cultivos bajo campanas o túneles no accesibles al hombre, o bajo marcos portátiles cubiertos de cristal; las superficies de los cultivos practicados temporalmente en invernadero y temporalmente al aire libre se considerarán exclusivamente cultivos en invernadero, siempre que el período en invernadero no sea extremadamente corto.

#### Cultivos Sucesivos

Se entiende por cultivos sucesivos al cultivo de una parcela de tierra cultivable que se utiliza más de una vez durante un año de puesta en cultivo concreto, pero que solamente tiene un cultivo cada vez que se utiliza. Esas superficies se considerarán como una superficie cultivada para cada cultivo.

#### Cultivos Asociados

Se entiende por cultivos asociados a la combinación de cultivos que ocupan una parcela de suelo agrícola al mismo tiempo. En este caso, la superficie cultivada se distribuye entre los cultivos de manera proporcional a la superficie de suelo que ocupan.

#### Sistemas de cultivo

Se consideran los siguientes sistemas de cultivo

- Secano. Es el sistema más general de cultivo, en el cual el aporte de agua para las plantas depende exclusivamente de las precipitaciones atmosféricas.
- Cultivo de secano en una parcela de regadío. Concepto aplicable a aquellas superficies, normalmente explotadas en regadío, que no se han podido regar durante el año por falta de disponibilidades hídricas u otros motivos.



- Regadío. Un cultivo se considera de regadío cuando a lo largo de su siembra o desarrollo ha sido efectivamente regado, al menos una vez. Se distingue entre distintos tipos de regadío.
- Invernadero

#### Técnicas de mantenimiento del suelo y técnicas de cultivo

Las parcelas en Barbecho y las de cultivos leñosos han sido clasificadas en función de la técnica de mantenimiento de acuerdo con el siguiente esquema:

- Laboreo tradicional: alterar y remover, mediante implementos mecánicos, el perfil del suelo en una profundidad igual o superior a 20 cm.
- Laboreo mínimo: laboreo superficial mediante la utilización de cultivadores, gradas y arado de cincel, cuya profundidad es menor de 20 cm.
- Cubiertas vegetales espontáneas: el suelo no recibe labor mecánica alguna, está protegido por una cubierta vegetal espontánea, cuyo crecimiento se controla y sea de manera mecánica (siega), química (herbicidas) o pastoreo.
- Cubiertas vegetales sembradas: el suelo no recibe labor mecánica alguna, está protegido por una cubierta vegetal sembrada de gramíneas (cebada, ballico, bromo, etc.) o leguminosas (vezas, altramuces, etc.), cuyo crecimiento se controla ya sea de manera mecánica (siega), química (herbicidas) o pastoreo.
- Cubiertas inertes: el suelo está cubierto de restos de poda, piedras u otros compuestos inertes.
- Sin Mantenimiento: el terreno no ha recibido en la última campaña ninguna labor de mantenimiento ni de control de vegetación, ya sea mecánica, química o de pastoreo.

En el caso de cultivos leñosos existe una categoría adicional:

- No laboreo en cultivos leñosos: la calle de las plantaciones no recibe labor mecánica alguna, no se mantiene en ningún momento cubierta vegetal y suelen aparecer problemas de compactación.

Para los cereales, girasol, maíz forrajero y cereales forrajeros se implementa se distingue entre siembra directa y siembra tradicional.

Se entiende por siembra directa el establecimiento de un cultivo anual en un terreno que no recibe labor alguna desde la recolección del cultivo hasta la siembra del siguiente; en el que se ha procurado mantener el suelo cubierto mediante la distribución homogénea de los restos del cultivo anterior; evitando la compactación excesiva por el paso de la maquinaria y el ganado; y controlando las hierbas previamente a la siembra, mediante la aplicación de dosis reducidas de herbicidas de baja peligrosidad. Las sembradoras han de ir acompañadas de discos cortadores separadores de rastrojo.

#### Clasificación de los invernaderos



Los invernaderos se clasifican de acuerdo a la siguiente clasificación:

- Invernaderos elementales
- Invernaderos Sencillos
- Invernaderos altamente tecnificados

#### Tipificación de regadíos

Las parcelas con infraestructura de regadío se han clasificado en:

- Riego por superficie o gravedad
- Riego por aspersión de tipo fijo
- Riego por aspersión de tipo automotriz
- Riego localizado

#### Estado de producción de los cultivos leñosos

Se consideran los siguientes estados:

- Cultivo en producción en plantación comercial
- Nueva plantación del año
- Plantación joven que aún no produce
- Cultivo abandonado
- Plantaciones no comerciales

#### Sistema de conducción de cultivo

Para las especies frutales se consideran las siguientes conducciones de cultivo:

- Plantación sin conducción o libre.
- Tipo espaldera. Cuando el empalzado consiste en un soporte vertical que conduce a la planta, independientemente de que el sistema de poda sea tipo palmeta, en cordones, etc.
- Tipo parral. Cuando el empalzado consiste en un soporte horizontal situado en altura que conduce a la planta.
- Otro tipo de forma.

#### Ocupación del Suelo



A los efectos de la “Encuesta sobre superficies y rendimientos de cultivos”, se establecen las tres categorías de tierras siguientes:

- Tierras de cultivo. Dedicadas a la obtención de productos agrícolas: cultivos herbáceos, barbecho, posío, cultivos leñosos, cultivos en invernadero y huertos familiares. Se excluyen las tierras de cultivo abandonadas y no utilizadas para la obtención de ningún producto agrario, que se clasifican en la categoría de “Otras tierras”, como Baldío.
- “Prados y pastizales permanentes”. Dedicadas a la producción de hierba o pasto de forma permanente, por un periodo de cinco años o más, y utilizadas principalmente para aprovechamiento ganadero. Comprende el prado natural, pastizal de alta montaña, pastizal y pastizal matorral.
- “Otras tierras”. Son aquellas no utilizadas para la agricultura ni para aprovechamiento ganadero principalmente. Comprende la superficie forestal arbolada, matorral, erial, espartizal y otras superficies no agrarias.
- “Improductivas, no agrícolas y aguas interiores”. En esta categoría se incluyen las rocas, pedregales, canteras, dunas, playas, zonas de ocio, edificaciones, carreteras, aeropuertos, etc

### **Cultivos permanentes**

A partir del año 2012 la ESYRCE se ha adaptado para ANUALMENTE cumplir con parte de lo establecido en Reglamento (UE) 1337/2011 del Parlamento europeo y del Consejo de 13 de diciembre de 2011, relativo a las estadísticas europeas sobre cultivos permanentes, en particular, en lo que se refiere a los datos estadísticos sobre plantaciones de frutales y olivos (Estadística sobre árboles frutales y olivos).

Cultivos permanentes: Se entiende por cultivos permanentes, los cultivos no sujetos a un régimen de rotación, distintos de los prados permanentes, que ocupan las tierras durante un largo período y dan cosechas durante varios años.

Se consideran los siguientes cultivos permanentes:

- a) manzanos productores de manzanas de mesa;
- b) manzanos para transformación industrial;
- c) perales productores de peras de mesa;
- d) perales para transformación industrial;
- e) albaricoqueros;
- f) melocotoneros productores de melocotones de mesa;
- g) melocotoneros para transformación industrial;



- h) naranjos;
- i) pequeños cítricos;
- j) limoneros;
- k) olivos.

Además y dado el interés para España se investigan las plantaciones de Cerezo y Ciruelo

#### Superficie plantada

Se entiende por superficie plantada, la superficie de las parcelas en las que se ha plantado una plantación homogénea del cultivo permanente de que se trate, redondeada a la décima de hectárea más próxima.

#### Año de cosecha

Año civil en el que empieza la cosecha.

#### Densidad

Se entiende por densidad el número de plantas por hectárea.

#### Periodo habitual de plantación

Se refiere al período del año en el que se plantan habitualmente los cultivos permanentes, entre mediados del otoño y mediados de la primavera del año siguiente.

#### Año de la plantación

Se refiere al primer año en el que la planta presenta un desarrollo vegetativo a partir del día en el que se instala en su lugar de producción definitivo.

#### Edad

Número de años desde el año de plantación, que se considerará como año 1.

#### Manzanos productores de manzanas de mesa, perales productores de peras de mesa y melocotoneros productores de melocotones de mesa

Las plantaciones de manzanos, perales y melocotoneros, excepto los destinados específicamente a la transformación industrial; cuando no sea posible identificar las plantaciones destinadas a la transformación industrial, las superficies correspondientes se incluirán en la categoría de mesa.

Para ampliar información puede consultar la metodología de Encuesta Anual sobre superficies y rendimientos de cultivo en España en [https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/METODOLOG%C3%8DA%20DE%20LA%20ESYRCE\\_tcm30-122313.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/METODOLOG%C3%8DA%20DE%20LA%20ESYRCE_tcm30-122313.pdf)





- **Marco jurídico:**

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.

Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública.

Ley 4/1989, de 12 de diciembre, de Estadística de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Ley 9/2023, de 25 de septiembre, por la que se aprueba el Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2023-2029 y sus programas estadísticos y cartográficos de desarrollo.

- **Antecedentes:** Para los agentes económicos que intervienen en uno u otro de los eslabones de la cadena agroalimentaria es cada vez más necesario disponer, en el proceso de la toma de decisiones, de información puntual y precisa sobre diversos aspectos de la actividad agraria.

El proyecto MARS, Monitoring Agriculture with Remote Sensing (Decisión CEE 88/503), iniciado en 1988 con vistas al establecimiento de un nuevo sistema de información agraria basado en las tecnologías espaciales emergentes, impulsó en España la investigación y desarrollo metodológico en esta materia. Actualmente este proyecto continua sus actividades (para más información ver <http://mars.jrc.ec.europa.eu/>).

En 1990 la Unidad de Estadística del MAPA, en colaboración con el Departamento de Economía y Ciencias Sociales Agrarias de la Universidad Politécnica de Madrid y los Servicio de Estadísticas Agrarias de algunas CCAA entre ellas la de Andalucía, iniciaron el desarrollo de un nuevo procedimiento para la elaboración de las Estadísticas sobre superficies de cultivo y rendimientos de cosechas: La Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE), formada a su vez por la Encuesta General, realizada por el MAPA y que supone un barrido general del territorio mediante la encuesta del 3% de la superficie, y el Panel Territorial llevado a cabo por las CCAA para intensificar la investigación sobre el estrato del territorio ocupado por la agricultura más dinámica y que constituye la actividad Panel de avances de superficies y rendimientos de los cultivos agrícolas en Andalucía.

Desde 1994 esta actividad estadística viene siendo realizada por el Servicio de Estudios y Estadísticas de la Secretaría General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. A partir de 1995 se la consideró estadística oficial de la Junta de Andalucía y se incluyó en el Programa Estadístico Anual, así como en los sucesivos Planes Estadísticos de Andalucía.

- **Justificación y utilidad:** Con esta actividad se pretende obtener información sobre los cultivos en una muestra de segmentos situados en las zonas del territorio andaluz ocupadas por una agricultura más intensiva, completando así la muestra realizada por el MAPA. Aunando la información de ambas muestras, el MAPA determina las modificaciones o cambios en los segmentos



estudiados y extrapola, con la mayor fiabilidad posible, al conjunto de la superficie provincial, para llegar a determinar las superficies y los rendimientos de los principales cultivos en Andalucía.

- **Restricciones y alternativas:**
  - *Restricciones externas:* Imposibilidad de acceder a un segmento
  - *Restricciones internas:* No existen restricciones internas.
  - *Alternativas:* En el caso de que no se pudiera visitar un segmento por ser inaccesible su acceso u otras causas, previamente comunicadas, se visitarán los segmentos de “reserva” distribuidos por las diferentes provincias, para que de esta forma se pueda completar la muestra y cumplir así con los porcentajes que se establecen en el control de calidad.
- **Comparabilidad territorial:** La actividad se lleva a cabo en todas las CCAA en el marco de la Encuesta sobre Superficies y Rendimientos Cultivos (ESYRCE).



## 2. ÁMBITO DE ESTUDIO

- **Objeto de estudio:** Las parcelas que forman parte de las explotaciones agrarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, es decir, superficies ocupadas por cultivos y plantaciones. La encuesta se realiza sobre un marco territorial sin exclusión de ninguna clase, por lo que los resultados se referirán a la totalidad del territorio de la investigación.
- **Resolución, escala o desagregación del objeto de estudio:** Aunque la recogida de la información es puntual, al permitir su localización mediante coordenadas, la desagregación máxima alcanzada como resultado de elevar los datos de campo es provincial. No se alcanza el nivel de desagregación de la recogida de información debido a la diversidad en la distribución de cultivos en el territorio, de modo que la muestra diseñada para poder llevar a cabo esta actividad con los recursos disponibles es representativa solo a nivel provincial.

La unidad básica de medida de los datos referidos a la superficie ocupada por los cultivos es el metro cuadrado (m<sup>2</sup>). Los valores se difunden en hectáreas (ha). Los rendimientos de los cultivos se miden en kilogramos/hectárea (kg/ha).

- **Fenómenos o variables:**
  - Superficies ocupadas por los cultivos agrícolas y usos de suelo en el momento de realizar las encuestas de los segmentos.
  - Rendimiento medio de los cultivos y plantaciones que ocupan las superficies cultivadas en cada una de las unidades muestrales o segmentos.
  - Evolución de la superficie de los principales cultivos y usos del suelo y en especial de las sustituciones de unos cultivos por otros en las alternativas, así como los arranques y nuevas plantaciones de cultivos leñosos tales como viñedo, almendro, olivar, etc.

Para más información ver:

Encuesta anual de superficies y rendimientos de cultivos informa metodológico estandarizado ([https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/01023\\_ENCUESTA%20ANUAL%20DE%20SUPERFICIES%20Y%20RENDIMIENTOS%20DE%20CULTIVOS\\_tcm30-122312.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/01023_ENCUESTA%20ANUAL%20DE%20SUPERFICIES%20Y%20RENDIMIENTOS%20DE%20CULTIVOS_tcm30-122312.pdf))

Metodología de la Encuesta anual sobre superficies y rendimientos de cultivos en España ([https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/METODOLOG%3%8DA%20DE%20LA%20ESYRCE\\_tcm30-122313.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/METODOLOG%3%8DA%20DE%20LA%20ESYRCE_tcm30-122313.pdf))



### 3. RECOGIDA O CAPTURA DE DATOS

- **Sujeto informante:** Los sujetos informantes son los titulares de las explotaciones, y los técnicos de las Oficinas Comarcales Agrarias que realizan el trabajo de campo.
- **Tipología de datos a suministrar:** el conjunto de parcelas y usos de cada uno de los segmentos que componen la muestra.
- **Periodicidad:** Anual, comenzando con la primera visita a todos los segmentos de la muestra en los meses de mayo, junio y julio.
- **Método de obtención:**

La recogida de información comprende:

- Localización de los segmentos en el territorio.
- Identificación de los límites de los segmentos a investigar.
- Deslinde de las parcelas o “unidades de uso del suelo”.
- Numeración de las parcelas.
- Identificación de los cultivos o usos del suelo, sistema de cultivo, etc. en cada una de las parcelas, anotación de información observada y codificación de la misma.
- Estimación de los rendimientos si el producto a recolectar está próximo a su maduración.

Según la técnica empleada para la recogida de información se trata de una obtención directa de la información ya que se trata de un estudio muestral.

La recogida de información en campo se realiza sobre unos parcelarios o un croquis en papel, que permiten delimitar y numerar las parcelas, y unos cuestionarios en excel donde se recoge de manera ordenada la información recopilada sobre las distintas variables en cada una de estas parcelas.

El diseño muestral viene marcado por el MAPA quien facilita la muestra de segmentos seleccionada cada año junto al material de partida (parcelarios en papel, cuestionarios en excel, resultados del año anterior, manual de campo).

Para la correcta realización de los trabajos los técnicos de campo de las Oficinas Comarcales Agrarias deberán asistir a una jornada formativa al inicio de cada campaña, coincidiendo con la entrega del material de partida necesario.



#### 4. FLUJO O PROCESO DE TRABAJO

- **Preparación y tratamiento base de la información:**

Una vez realizado el trabajo de campo los datos se analizan en gabinete por el personal técnico donde son agrupados y ponderados para la publicación de la “Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos” (ESYRCE).

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, una vez que dispone de la información procedente de la muestra de las distintas Comunidades Autónomas (Panel Territorial) y de la muestra de la Encuesta General, procede a la digitalización sistemática y periódica de los parcelarios y al análisis de los datos alfanuméricos que permite obtener los resultados de la cálculos de la Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos (ESYRCE).

- **Garantía del secreto estadístico y protección de datos personales.** En esta actividad estadística no se recaban datos confidenciales per se, ya que estos se derivan de la observación directa en campo y, pese a estar georreferenciados, directamente no se puede atribuir su acceso a información protegida (titularidad catastral, titularidad SIGPAC...), a explotación o persona.

No obstante, se siguen los procedimientos generales de tratamiento de datos estadísticos adoptando las medidas lógicas, físicas y administrativas necesarias para que la protección de los datos sea efectiva, desde la recogida de datos hasta su publicación y almacenamiento.

- **Codificación, estándares, nomenclaturas y clasificaciones utilizadas:**

0111.- Cultivo de cereales (excepto arroz), leguminosas y semillas oleaginosas

0112.- Cultivo de arroz

0113.- Cultivo de hortalizas, raíces y tubérculos

0114.- Cultivo de caña de azúcar

0115.- Cultivo de tabaco

0116.- Cultivo de plantas para fibras textiles

0119.- Otros cultivos no perennes

0121.- Cultivo de la vid

0122.- Cultivo de frutos tropicales y subtropicales

0123.- Cultivo de cítricos

0124.- Cultivo de frutos con hueso y pepitas

0125.- Cultivo de otros árboles y arbustos frutales y frutos secos



0126.- Cultivo de frutos oleaginosos

0127.- Cultivo de plantas para bebidas

0128.- Cultivo de especias, plantas aromáticas, medicinales y farmacéuticas

0129.- Otros cultivos perennes

- **Mantenimiento, conservación y actualización:** Los resultados se hacen públicos a través de la web de la CAPADR, actualizándose la información con la periodicidad correspondiente (anual) Respecto a la conservación de la información, se mantiene un extenso histórico en el mismo lugar de la publicación.



## 5. PLAN DE DIFUSIÓN

- **Producto:** Encuesta de superficies y rendimientos de los cultivos agrícolas en Andalucía
- **Tipo de resultados y formatos:** Informes en pdf, tablas en excel y además pueden solicitarse los ficheros de microdatos al MAPA cumplimentando un formulario disponible en su página web
- **Periodicidad:** Anual
- **Usuarios:** Administraciones públicas, entidades públicas y privadas, agentes económicos y sociales, y ciudadanía. No se prevén procedimientos para evaluar la satisfacción y calidad percibida por los usuarios.



## 6. CALIDAD

- Respecto al **productor de los datos**:

*Reproducibilidad del proceso*: en la medida de lo posible se documenta el proceso internamente lo que permite reproducirlo.

*Oportunidad*: La actividad se actualiza con periodicidad anual, de forma que en el mes de noviembre del año "n" se publican los datos correspondientes al año "n-1".

*Puntualidad*: Los datos se publican en las fechas anunciadas en el calendario.

*Disposición y disponibilidad*: a través del "Buzón de consulta" disponible en la web existe la posibilidad de hacer llegar cualquier consulta o petición de datos de los usuarios y responder a la misma.

- Respecto a los **procesos**: En gabinete se realizará una validación y control de calidad de la totalidad de los cuestionarios y de los parcelarios. Se controlarán los siguientes aspectos:

a) Control documental y cumplimiento de las fechas de entrega referido al envío del 100% de los croquis de los segmentos, documentos de información alfanumérica asociados a los croquis, tracks GPS, etc.

b) Análisis de la correcta parcelación del croquis aportado en cada segmento. Para el contraste de la información contenida en los croquis se partirá de la ortofoto o imagen más reciente, cuya escala permita detectar cambios con respecto a lo observado. El análisis a efectuar consistirá en comprobar si existen grandes cambios entre la última imagen disponible y los valores reflejados en el croquis.

Se pretende identificar elementos no consignados en el croquis del tipo de:

- Modificaciones sustanciales en la estructura del segmento.
- Edificaciones, balsas, infraestructuras de riego o infraestructuras permanentes.
- Vías de comunicación.
- Plantaciones de frutales o vegetación permanente no cultivada.

Como resultado del trabajo se generará un fichero en el que se indique:

- Código del segmento.
- Nombre de la imagen empleada para el contraste del croquis.
- Fecha de la imagen empleada para el contraste del croquis (mes / año).





- Incidencias detectadas.
- Impacto de la incidencia observada.
- Descripción de la incidencia observada (si fuesen necesarios para complementar la codificación de la incidencia).

c) Análisis de la calidad de los rendimientos medios obtenidos a partir de los valores aportados en los segmentos de cada provincia, requiriendo subsanación de errores para aquellos que se consideren excesivamente altos o bajos.

Como resultado del control de calidad, se emitirá un informe una vez recibidos los trabajos de la primera visita en todo caso, y tras las siguientes visitas en caso de detectarse incidencias destacables.

Este control de calidad consistirá en el análisis de los segmentos encuestados mediante la visita a campo de aproximadamente un 3% de los segmentos en cada provincia, elegidos aleatoriamente para comprobar la exactitud de los datos recabados. El citado análisis conllevará la realización en campo de las siguientes tareas por parte de los técnicos encargados de este control:

- Delimitar parcelas agrícolas.
- Identificar cultivos.
- Reconocer técnicas de mantenimiento del suelo.
- Describir el régimen hídrico de las parcelas.
- Extraer en la medida de lo posible y en el caso de algunos cultivos edad, densidad de plantación y rendimiento esperado.

En el caso de que no se pudiera visitar un segmento por ser inaccesible su acceso u otras causas, previamente comunicadas, se visitarán los segmentos de “reserva” distribuidos por las diferentes provincias, para que de esta forma se pueda completar la muestra y cumplir así con los porcentajes que se establecen en el control de calidad.

• Respecto a los **resultados:**

*Relevancia y utilidad:* la información generada es relevante ya que permite ver la evolución de los datos y de utilidad para la evaluación y seguimiento de políticas públicas.

*Precisión y confiabilidad:* la información generada es precisa y fiable, al abarcar prácticamente la totalidad de la población objeto de estudio.

*Nivel de estandarización o conformidad:* los datos y metadatos han sido obtenidos aplicando los principios del “Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas”. La actividad se ha realizado aplicando las normas y estándares establecidos por el MAPA.



*Esquema de calidad:* No se sigue ningún estándar.