



## INFORME DE RESULTADOS DE APLICACIÓN DEL PAN 2022

El presente informe ha sido redactado en virtud del artículo 7 del Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

Los resultados expuestos son fruto de la información aportada por los órganos competentes de la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas.

El resultado final esperado es la obtención de una fuente de información fiable y que represente los avances logrados con la implementación de la normativa en materia de uso sostenible de los productos fitosanitarios.

Los datos volcados hacen referencia, en su mayor parte, a la información relativa al último año de ejecución del PAN, y no a los datos acumulados durante todo el periodo de funcionamiento del PAN. En los casos contrarios, donde ha sido necesario recurrir a los datos globales o a periodos anteriores, se ha hecho constar así en el informe.

### **1.- Mejorar la formación e información sobre el uso sostenible y seguro de productos fitosanitarios**

#### **1.1.- Campañas de información y sensibilización sobre el uso sostenible de productos fitosanitarios.**

Entre las distintas administraciones se han realizado 138 campañas de divulgación sobre el uso sostenible y seguro de los productos fitosanitarios.

#### **1.2.- Jornadas desarrolladas en administraciones locales.**

Las distintas administraciones locales han llevado a cabo un total de 18 jornadas para incrementar el conocimiento de los productos fitosanitarios disponibles.

#### **1.3.- Jornadas informativas sobre la Gestión Integrada de Plagas en usos no agrarios.**

Se han desarrollado 13 jornadas sobre GIP en usos no agrarios para mejorar el conocimiento de las medidas fitosanitarias disponibles.

#### **1.4.- Campañas de información y sensibilización a la ciudadanía y usuarios no profesionales sobre los riesgos para la salud y el medio ambiente del uso inadecuado de los productos fitosanitarios.**

Se han llevado a cabo 20 campañas de divulgación a la ciudadanía y usuarios no profesionales durante 2022, realizadas por las entidades locales.

### **1.5.- Mantenimiento y actualización del ROPO.**

El impacto de los programas de formación sobre el uso sostenible se refleja en el volumen de inscripciones acumuladas en el ROPO desde su configuración, contabilizándose: 5.763 empresas inscritas en el sector suministrador de productos fitosanitarios (fábricas, distribuidoras, comercializadoras, entidades de logística); 7.139 establecimientos suministradores, de los cuales 6.140 tienen actividad distribuidora; 11.173 empresas de tratamientos; 23.352 asesores y 1.270.922 usuarios profesionales.

### **1.6.- Sistemas de formación para asesores, usuarios profesionales y vendedores.**

Se ha proporcionado formación a 53.509 interesados, entre asesores, usuarios profesionales y vendedores sobre los requisitos fijados por el Real Decreto, entre otros aspectos.

Esto ha contribuido a registrar 53.897 carnets nuevos y 34.150 renovaciones.

La diferencia entre el número de carnés expedidos nuevos y renovados y el número de asesores, usuarios profesionales y vendedores que han recibido la formación se basa, fundamentalmente, en que se contabilizan los carnets expedidos por convalidación de titulación habilitante y en que puede haber desfases interanuales entre la certificación de formación y la solicitud de habilitación.

Con objeto de garantizar una formación adecuada en las entidades autorizadas de formación se han realizado 1.477 inspecciones en las mismas, de las cuáles 37 (2,5%) tuvieron un resultado desfavorable.

### **1.7.- Elaborar encuestas sobre la comercialización y utilización de productos fitosanitarios.**

#### *❖ Encuesta de Comercialización de Productos Fitosanitarios*

Entre los objetivos del PAN para el año 2022 se encuentran la elaboración de la Estadística de Comercialización de Productos Fitosanitarios del año 2021 (ECPF21).

Durante el año 2021, se recogieron los datos de la ECPF21 y se publicaron los resultados en la web del Ministerio, habiendo transcurrido 15 meses desde el año de referencia, 2020.

A continuación, se describen los indicadores de cumplimiento de la estadística ECPF21:

#### *1. Calidad de la encuesta anual de los titulares de productos fitosanitarios.*

Antes del envío de cuestionarios vía correo electrónico, se realizó una depuración exhaustiva de productos y sustancias activas, de manera que las empresas tuvieran su lista de productos autorizados para el año 2021 totalmente actualizada.

Se utilizó el registro de productos fitosanitarios para la actualización de la lista del año 2021, realizándose las siguientes actuaciones:

- Se eliminaron los productos dados de baja durante el año 2020, y se mantuvieron los productos con caducidad en la autorización anterior al 31 de diciembre de 2020 pero con límite de venta posterior al 1 de enero de 2021.
- Se incluyeron los productos dados de alta en 2021, así como los productos con carácter excepcional.

En la siguiente tabla se muestra la respuesta/no respuesta tanto en valores absolutos como en porcentaje, teniendo en cuenta la ubicación de la sede principal de la empresa:

	Respuesta		No Respuesta		
	Valores Absolutos	Porcentaje	Valores Absolutos	Porcentaje	
<b>Titulares Autorizados Nacionales</b>	96	100 %	0	0%	96
<b>Titulares Autorizados Extranjeros</b>	105	95%	6	5%	111
<b>Totales Titulares Autorizados</b>	<b>201</b>	<b>97%</b>	<b>6</b>	<b>3%</b>	<b>207</b>

Índice de Respuesta y No Respuesta de la ECPF21

De las 207 empresas a encuestar, respondieron la totalidad de las 96 empresas españolas. El resto de las empresas son extranjeras y no se pudo contactar con 6 de ellas, lo que supone un 3 % del total de empresas.

Para un mayor detalle de la calidad de los datos se puede consultar el Informe de Calidad de la ECPF21, así como los resultados y la metodología de la encuesta, en el siguiente enlace a la página web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA): <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/agricultura/estadisticas-medios-produccion/fitosanitarios.aspx>

## 2. Número de sustancias activas identificadas como candidatas a sustitución y la evolución de su consumo.

Se han establecido cinco sustancias candidatas a sustituir:

- Benzovindiflupir
  - Efenvalerato
  - Flumetralina
  - Lambda-cihalotrina
  - Metsulfuron-metil
- La Flumetralina no se ha comercializado ni en el año 2019, ni en 2020 ni en 2021.
  - Las sustancias activas que han visto aumentada su comercialización en 2021 respecto a 2020 son el Metsulfuron-metil con un aumento del 88,08%, el Benzovindiflupir con un incremento del 50,34 % y la Lambda-cihalotrina con un ascenso del 10,35%.
  - Por el contrario, la sustancia activa que ha experimentado una bajada en 2021 ha sido el Efenvalerato.

Para el estudio de las tasas se han considerado sólo aquellas empresas que comercializaron tanto en 2020 como en 2021.

## 3. Número de sustancias activas identificadas de bajo riesgo y su evolución.

Se han establecido siete sustancias de bajo riesgo:

- Cerevisane

- COS-OGA
  - Fosfonato de disodio
  - Isaria fumosorosea
  - Saccharomyces Cerevisane
  - Trichoderma atroviride
  - Virus del mosaico del pepino, CEPA CH2, CEPA AISLADA
- El Fosfonato de disodio y la Isaria fumosorosea, no se han comercializado ni en el año 2020 ni en el 2021.
  - Las sustancias que han visto aumentada su comercialización en 2021 respecto a 2020 son el COS-OGA con un aumento de un 127,85% y el Cerevisane con un incremento de un 58,17 %.
  - Mientras que la sustancia Trichoderma Atroviride ha experimentado una ligera bajada en su comercialización de un 1,26% con relación al año 2020.
  - Cabe resaltar que el Saccharomyces Cerevisane y el Virus del mosaico del pepino CEPA CH2 CEPA AISLADA no se comercializaron en 2020 pero sí que ha habido comercialización en 2021.

Para el cálculo de estas tasas se han considerado sólo aquellas empresas que comercializaron tanto en el año 2020 y como en 2021.

#### ❖ *Encuesta de Utilización de Productos Fitosanitarios (EUPF)*

Entre otro de los objetivos del PAN para el año 2022 se encuentra la elaboración de la Encuesta de Utilización de Productos Fitosanitarios (EUPF).

Los resultados de la Encuesta de Utilización de Productos Fitosanitarios 2019 (EUPF19) se publicaron en el año 2022.

Dado que la presente operación estadística es quinquenal la siguiente Encuesta de Utilización de Productos Fitosanitarios (EUPF) corresponderá al período de referencia de 2024.

Actualmente se están desarrollando los trabajos preparatorios de dicha operación estadística y se está trabajando en la aplicación de un cambio metodológico con el fin de obtener las cantidades de sustancias activas aplicadas en el suelo para determinados cultivos (Trigo, Cebada, Girasol, Hortalizas, Cítricos, Frutales de Clima templado, Árboles de Frutos Secos, Olivar y Vid) mediante la explotación del registro administrativo “Sistema de Información de Explotaciones Agrarias (SIEX)” y del “Cuaderno Digital de Explotación Agraria”.

#### **1.8.- Creación de una base de datos on-line recopilatoria de la información técnica y científica disponible sobre técnicas y prácticas de la Gestión Integrada de plagas.**

Hasta el momento, no existen avances sobre este tema. No obstante, la página web del MAPA recoge el contenido más relevante sobre Gestión Integrada de Plagas (GIP) y,

entre otros aspectos, agrupa en una única web los accesos a todas las guías de GIP disponibles, que incluyen los aspectos técnicos y prácticos más relevantes aplicados de forma específica en los distintos cultivos o grupos de cultivos. Dicha página web es la siguiente:

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/guias-gestion-plagas/default.aspx>

**Tabla 1.- Resumen de los indicadores de la medida 1**

<b>1. Mejorar la formación e información sobre el uso sostenible y seguro de productos fitosanitarios</b>		
1.1	Número campañas de divulgación	138
1.2	Número de jornadas informativas sobre la GIP en usos no agrarios	13
1.3	Número de jornadas desarrolladas en administraciones locales	18
1.3	Número de entidades locales que designan un punto focal	52
1.4	Número campañas de divulgación a la ciudadanía y usuarios no profesionales	20
1.5	Sector suministrador (incluye las actividades de fabricación, comercialización, distribución y logística)	
1.5.1	Número de entidades del sector suministrador de productos fitosanitarios registrados en el ROPO	5.763
1.5.2	Número de entidades con actividad de distribución de productos fitosanitarios registrados en el ROPO	4.908
1.5.3	Número de establecimientos del sector suministrador de productos fitosanitarios registrados en el ROPO	7.139
1.5.4	Número de establecimientos con actividad de distribución de productos fitosanitarios registrados en el ROPO	6.140
1.5	Número de empresas de tratamiento registradas en el ROPO	11.173
1.5	Número de asesores de gestión integrada de plagas registrados en el ROPO	23.352
1.5	Número de usuarios profesionales registrados en el ROPO	1.270.922
1.6	Número de asesores, usuarios profesionales y vendedores que han recibido formación	53.509
1.6	Número de carnés nuevos expedidos	53.897
1.6	Número de carnés renovados	34.150
1.6	Número de inspecciones realizadas a las entidades de formación	1.477
1.6	Número de inspecciones desfavorables realizadas a las entidades de formación	37
1.7	Número de explotaciones encuestadas a nivel de campo	En 2022 no se ha realizado la Encuesta de Uso de Productos Fertilizantes (EUPF)
1.7	Calidad de la encuesta anual de los titulares de productos fitosanitarios	
1.7	Calidad de la encuesta quinquenal de la utilización de productos fitosanitarios	
1.7	Número de cultivos identificados como prioritarios	
1.7	Número de sustancias activas identificadas como candidatas a sustitución.	5
1.7	Evolución consumo de sustancias activas identificadas como candidatas a sustitución.	5,63% disminución en 2021 vs 2020
1.7	Número de sustancias activas identificadas como de bajo riesgo.	7
1.7	Evolución consumo de sustancias activas identificadas como de bajo riesgo	99,34% aumento de comercialización 2021 vs 2020
1.7	Evolución consumo (ha) de sistemas de confusión sexual con feromonas	Sin datos
1.7	Evolución consumo (ha) de sistemas de captura masiva	Sin datos
1.8	Creación de sitio web	-

## 2.- Fomentar la investigación, innovación y la transferencia tecnológica en la gestión integrada de plagas y en el uso sostenible de productos fitosanitarios

Durante el 2021, no ha habido convocatoria de ayudas para la creación de grupos operativos.

Se ha puesto en marcha 3 proyectos de innovación, relacionados con el Plan Nacional para el uso sostenible de productos fitosanitarios, beneficiarios de las ayudas convocadas en el año 2020, para la ejecución de proyectos de innovación de interés general por grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas, en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2020 (extracto de la convocatoria en BOE 24/10/2020).

Nº REGISTRO	GRUPO OPERATIVO - PROYECTO INNOVADOR	OBJETIVO
O00000226e2000044605	<b>GO PhytoDron:</b> VALIDACIÓN Y SEGURIDAD DE LAS APLICACIONES AÉREAS CON DRONES EN EL ENTORNO AGROFORESTAL	Generar los fundamentos técnicos del uso de drones como plataforma segura para la aplicación de fitosanitarios. Área temática: "Sanidad vegetal-Fitosanitarios"
O00000226e2000044455	<b>Go Pinea:</b> MEJORAS E INNOVACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE PIÑÓN NACIONAL	Recuperar la producción de piñón ibérico mediante la gestión innovadora de los efectos bióticos y abióticos que la están destruyendo: <i>Leptoglossus occidentalis</i> y la sequía. Área temática: "Gestión de explotaciones forestales"
O00000226e2000044532	<b>GO Inverconec:</b> INVERNADERO CONECTADO DESDE EL CULTIVO AL CONSUMIDOR FINAL	Desarrollo de una "app" para los agricultores que permita una gestión integral de la producción bajo invernadero (que incluye el control fitosanitario) y un sistema de trazabilidad. Área temática: "Gestión de explotaciones"

Tabla 2.- Resumen de los indicadores de la medida 2

2. Fomentar la investigación, innovación y la transferencia tecnológica en la gestión integrada de plagas y en el uso sostenible de productos fitosanitarios		
2.1	Número de Grupos Operativos que se han creado	0
2.2	Número de proyectos de investigación puestos en marcha (ayudas convocadas en 2020)	3

### **3.- Fomentar la Gestión Integrada de Plagas para conseguir un uso racional de los productos fitosanitarios**

#### **3.1.- Guías armonizadas a nivel nacional para la gestión integrada de plagas.**

Desde el año 2013 se está trabajando en la elaboración de las guías de gestión integrada de plagas.

En el año 2022, se han aprobado en el seno del Comité Nacional Fitosanitario (CFN) tres guías GIP para los cultivos caqui, lúpulo y espárrago. Actualmente, se han aprobado por el CFN 42 guías GIP, todas ellas disponibles tanto en la web como en papel.

De las guías publicadas, las agrícolas cubren aproximadamente unos 12,5 Mha, lo que supone un 92 % del total de la superficie agrícola, esto es, el 92 % de la SAU descontando la superficie dedicada a prados y pastizales. Si se considera la superficie de prados y pastizales (+- 8Mha), el porcentaje de superficie cubierta es del 55%.

Además, se han elaborado guías GIP para ámbitos distintos a la producción agraria tradicional, como son los parques y jardines de uso público o las redes de servicios y zonas industriales.

#### **3.2.- Redes de Vigilancia.**

Las Redes de Vigilancia fitosanitaria representan un pilar fundamental en el uso racional de sustancias fitosanitarias, controlando un conjunto de 1.437 cultivos, áreas forestales y plagas, y que cuenta con 47.438 puntos de recogida de información de las redes de vigilancia de la sanidad vegetal.

En un total de 938 estaciones de avisos<sup>1</sup> y disponiéndose de los puntos de recogida mencionados, en 2022 se emitieron en torno a 5.835 avisos.

#### **3.3.- Sistemas de información y/o ayuda para la aplicación de la GIP.**

Con el objetivo de exponer a los productores y asesores interesados los resultados de las producciones obtenidas a partir de la aplicación de técnicas GIP, así como la evaluación de la eficacia de las técnicas alternativas, en el 2018 se comenzó a desarrollar un sistema de explotaciones demostrativas que continúa en desarrollo en 2021. Para este fin, se han creado a nivel autonómico 10 explotaciones demostrativas en Andalucía.

Para ampliar la información sobre este proyecto, así como el seguimiento y los resultados del mismo, se puede consultar a través del siguiente enlace:

<https://www.juntadeandalucia.es/agriculturapescajdesarrollorural/raif/gip-andalucia>

#### **3.4.- Sistemas de asesoramiento para la GIP.**

Los datos de asesoramiento disponibles en el año 2022 muestran la presencia de 2.638 entidades de asesoramiento, que prestaron servicio en un total de 248.045 explotaciones, lo que representa una superficie de cultivo o forestal de casi 3 millones de hectáreas.

---

<sup>1</sup> Algunas Comunidades Autónomas contabilizan las estaciones de control de organismos nocivos como Estaciones de avisos fitosanitarios. Para futuras ediciones del PAN se depurarán los criterios para evitar posibles discrepancias en este dato.

**Tabla 3.- Resumen de los indicadores de la medida 3**

<b>3. Fomentar la gestión Integrada de plagas para conseguir un uso racional de los productos fitosanitarios</b>		
<b>3.1</b>	Número de guías elaboradas	42
<b>3.1</b>	Superficie abarcada por los cultivos	12,5 Mha
<b>3.2</b>	Número de estaciones de avisos	938
<b>3.2</b>	Número de puntos de recogida de información de las redes de vigilancia de la Sanidad Vegetal	47.438
<b>3.2</b>	Número de cultivos, áreas forestales y plagas controladas	1.437
<b>3.2</b>	Número de avisos emitidos	5.835
<b>3.3</b>	Número de explotaciones piloto creadas	10
<b>3.4</b>	Número de entidades de asesoramiento	2.638
<b>3.4</b>	Número de explotaciones asesoradas	248.045
<b>3.4</b>	Superficie de cultivo o forestal al amparo de asesoramiento (has)	2.976.208

#### **4.- Promover la disponibilidad de productos fitosanitarios eficaces en el control de plagas, enfermedades y malas hierbas, a la vez respetuosos con la salud y el medio ambiente**

##### **4.1.- Disponibilidad y registro de nuevos productos fitosanitarios.**

Para hacer frente a las plagas identificadas como problemas sanitarios en 2021, se han registrado 78 nuevas autorizaciones, 103 ampliaciones de uso (26 ampliaciones a usos mayores, 6 ampliaciones a usos mayores por reconocimientos mutuos, 63 ampliaciones a usos menores por procedimiento nacional, 5 ampliaciones a usos secundarios y 3 ampliaciones múltiples a usos secundarios), 20 reconocimientos mutuos y se concedieron 30 autorizaciones excepcionales.

##### **4.2.- Actualización de la herramienta de gestión.**

Se han realizado las actualizaciones correspondientes mediante 4 versiones de ASPAFITOS: 3.031 y 3.032 hasta el 28 de febrero y, hasta el 30 de junio, 3.033 y 3.034.

**Tabla 4.- Resumen de los indicadores de la medida 4**

<b>4. Promover la disponibilidad de productos fitosanitarios eficaces en el control de plagas, enfermedades y malas hierbas, a la vez respetuosos con la salud y el medio ambiente</b>		
<b>4.1</b>	Número de plagas identificadas como problema	5*
4.1	Número de nuevas autorizaciones	78
<b>4.1</b>	Número de ampliaciones de uso	103
<b>4.1</b>	Número de reconocimientos mutuos	20
<b>4.1</b>	Número de autorizaciones excepcionales concedidas	30
<b>4.2</b>	Actualización de la herramienta de registro	4 versiones de ASPAFITOS

\* Las plagas identificadas como problema se han obtenido como diferencia entre las plagas identificadas como problema a 31 de diciembre de 2021 y las identificadas como problema a 31 de diciembre de 2022. Como diferencia entre ambos listados se han identificado las plagas nuevas del año.

## 5.- Fomentar técnicas que minimicen el riesgo de utilización de productos fitosanitarios

### 5.1- Sistemas de aprobación, control y registro de las aplicaciones aéreas.

Durante el año 2022 se autorizaron un total de 19 aplicaciones aéreas en superficie forestal y 51 en superficie agrícola. De ellas, 9 autorizaciones fueron para aplicaciones con drones.

La superficie tratada por cultivo o dominio forestal fue de 87.079 hectáreas, distribuidas por plagas y cultivos según el cuadro siguiente:

Plaga	Cultivo/bosque	Superficie (ha)
Procesionaria ( <i>Thaumetopoea pityocampa</i> )	Pinus sp.	26.153
Orugas desfoliadoras	Encinares	15.229
Mosca del olivo ( <i>Bactrocera oleae</i> )	Olivar	11.394
Ortópteros	Erial	9.180
Piricularia ( <i>Pyricularia oryzae</i> )	Arroz	7.284
Piriculariosis + Helmintosporiosis	Arroz	4.021
Pudenta	Arroz	1.995
<i>Echinochloa sp</i>	Arroz	606
<i>Leptochloa sp</i> y <i>Echinochloa sp</i>	Arroz	185
Procesionaria ( <i>Thaumetopoea pityocampa</i> )	Masa forestal	2.281
<i>Gonipterus platensis</i>	Eucaliptus sp.	1.306
Mythimna unipuncta	Pradera, maíz	855
Mosca de la fruta ( <i>Ceratitidis capitata</i> )	Cítricos	313
Hongos causantes de bandas rojas y marrones ( <i>Dothistroma pini</i> , <i>Dothistroma septosporum</i> y <i>Lecanosticta acicola</i> )	Pinus radiata y Pinus nigra	258
Avispilla del castaño ( <i>Dryocosmus kuriphilus</i> )	Castanea sp.	21

**Superficie tratada por cultivo o dominio forestal y año (2022)**

### 5.2.- Programas de inspección de equipos de aplicación de productos fitosanitarios.

El número total de equipos de aplicación de productos fitosanitarios inscritos en el ROMA se totalizó en 344.257 a 31 de diciembre de 2022. A lo largo de 2022 se inscribieron 6.914 equipos nuevos.

Hasta el 31 de diciembre de 2022 se habían inspeccionado un total de 217.301 equipos y, a esta misma fecha, 149.030 equipos contaban con inspección vigente, lo que representa un 49% del censo de equipos a inspeccionar.

### 5.3.- Programas de inspección de otros equipos de aplicación de productos fitosanitarios.

En 2022, el censo total de equipos móviles de aplicación de productos fitosanitarios inscritos en el ROMA ascendía a 289.150, y el número anual de inscripciones ascendió a 13.082.

En cuanto al censo anual y total de equipos de aplicación montados a bordo de aeronaves es 22 y 107, respectivamente.

Por último, el número anual y total de equipos instalados en el interior de invernaderos u otros locales cerrados es 1.368 y 19.048.

#### **5.4.- Mejorar las condiciones de uso de EPI por los aplicadores de productos fitosanitarios y los trabajadores durante la reentrada**

A lo largo de 2022 no consta la realización de ninguna acción específica de estudio de eficacia y confortabilidad de las prendas de protección.

Si se han llevado a cabo acciones concretas de información, formación y/o sensibilización en materia de mejora de las condiciones y uso de EPIs por los aplicadores de productos fitosanitarios y trabajadores durante la reentrada, totalizándose 2 acciones en este ámbito.

**Tabla 5.- Resumen de los indicadores de la medida 5**

<b>5. Fomentar técnicas que minimicen el riesgo de utilización de productos fitosanitarios</b>		
<b>5.1</b>	Número de aplicaciones con drones autorizadas	9
<b>5.1</b>	Número total de aplicaciones aéreas autorizadas, incluidas las de drones, en superficie forestal	19
<b>5.1</b>	Número total de aplicaciones aéreas autorizadas, incluidas las de drones en superficie agrícola	51
<b>5.1</b>	Número de problemas fitosanitarios abordado (combinación cultivo/bosque – plaga)	15
<b>5.1</b>	Superficie tratada por cultivo o dominio forestal y año	87.079
<b>5.2</b>	Número de equipos totales (censo)	344.257
<b>5.2</b>	Número de equipos nuevos inscritos en 2022	6.914
<b>5.2</b>	Número acumulado de equipos inspeccionados hasta 31-12-2022	217.301
<b>5.2</b>	Número de equipos inspeccionados /censo de equipos a inspeccionar	49%
<b>5.2</b>	Número de equipos con resultado desfavorable	2.745
<b>5.3</b>	Número anual de equipos móviles de aplicación de productos fitosanitarios inscritos en el ROMA	13.082
<b>5.3</b>	Número total de equipos móviles de aplicación de productos fitosanitarios inscritos en el ROMA	289.150
<b>5.3</b>	Número anual de equipos de aplicación montados a bordo de aeronaves	22
<b>5.3</b>	Número total de equipos de aplicación montados a bordo de aeronaves	107
<b>5.3</b>	Número anual de equipos instalados en el interior de invernaderos u otros locales cerrados	1.368
<b>5.3</b>	Número total de equipos instalados en el interior de invernaderos u otros locales cerrados	19.048
<b>5.4</b>	Número de acciones de estudio de eficacia y confortabilidad de las prendas de protección llevadas a cabo	0
<b>5.4</b>	Número de acciones de información/formación/sensibilización realizadas	2

## **6.- Intensificar la vigilancia sobre la comercialización de los productos fitosanitarios**

### **6.1.- Sistemas de retiradas de productos fitosanitarios de fuera de uso y remanentes de los mismos.**

Para dar cumplimiento a esta medida son de aplicación las disposiciones establecidas en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular relativas a la gestión de estos residuos que contempla, en su artículo 20.1, la obligación de que el productor inicial u otro poseedor de residuos:

- a) Realice el tratamiento de los residuos por sí mismo.
- b) Encargue el tratamiento de sus residuos a un negociante, o a una entidad o empresa, todos ellos registrados conforme a lo establecido en esta Ley.
- c) Entregue los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.

Todas estas operaciones deben acreditarse documentalmente. Así pues, todos los residuos de productos fitosanitarios deberán retirarse y gestionarse en los términos establecidos en la Ley.

Por otra parte, conforme a lo establecido en el artículo 21 de la Ley, si los residuos de productos fitosanitarios se clasifican como residuos no peligrosos, la duración máxima del almacenamiento en el lugar de producción será de 2 años, si los residuos se destinan a operaciones de valorización, o de 1 año si se destinan a operaciones de eliminación. En el caso de que los residuos de productos fitosanitarios tuvieran la consideración de residuos peligrosos, el plazo máximo de almacenamiento de estos residuos en el lugar de producción sería de 6 meses en ambos casos, salvo que en casos excepcionales el órgano competente de la Comunidad autónoma donde se lleve a cabo el almacenamiento modifique ese plazo por causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente.

En cuanto a los indicadores propuestos:

- Número de lugares de recogida de residuos de productos fitosanitarios
- Cantidad recogida de residuos de productos fitosanitarios

Se ha realizado una consulta a las comunidades autónomas y todas ellas disponen de puntos de recogida de envases vacíos de productos fitosanitarios establecidos voluntariamente por los sistemas integrados de gestión de envases de estos productos. A modo orientativo, en 2021 SIGFITO recogió 4.899 toneladas de residuos de envases de productos fitosanitarios en 4.796 puntos de recogida ubicados en las 17 comunidades autónomas.

En cuanto a los restos de productos fitosanitarios y los productos fitosanitarios caducados o fuera de uso, éstos se gestionan como residuos conforme a lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril.

Por último, la comunidad autónoma de Cataluña ha reportado una experiencia piloto, puesta en marcha por la Dirección General de Agricultura y Ganadería y la Agencia de Residuos de Cataluña entre finales de 2021 y principios del 2022, mediante la que se estableció un Plan Piloto de recogida itinerante y gestión de productos fitosanitarios cancelados y caducados en estrecha colaboración con la Federación de Cooperativas Agrarias de Cataluña. Dicho Plan Piloto se llevó a cabo a través de un camión itinerante que estacionó en 10 cooperativas agrarias al no poseer estas del título de

gestor autorizado de residuos. A lo largo de toda la prueba se llegaron a recoger un total de 17.099 kg de productos fitosanitarios no aptos para su uso.

En la misma línea, en 2022 se puso también en marcha en Aragón, a través del Servicio de Sanidad y Certificación Vegetal, un plan piloto de recogida y gestión selectiva de productos fitosanitarios caducados o cancelados. En 2022 se recogieron 3.043 kg de este tipo de productos, en 5 puntos de recogida.

## 6.2.- Sistemas de retirada de envases vacíos.

### ❖ *Número de puntos autorizados para la recogida de envases vacíos*

El número de puntos autorizados para la recogida de envases vacíos ascendió a 4.832, que se desglosan como se especifica en la tabla siguiente:

CCAA	Puntos de Recogida SIGFITO						
	Abiertos (1)						No abiertos (2) (Explotaciones)
	Coop.*	Distribuidores	EELL	Explotaciones	Otros	Total	
Andalucía	315	441	25	151	3	942	88
Aragón	112	110	14	41	1	281	29
Asturias	19	31	0	1	0	51	0
Baleares	16	14	1	4	0	35	9
Canarias	40	17	6	17	0	80	0
Cantabria	5	13	0	0	0	18	0
Castilla y León	132	219	15	53	2	421	18
Castilla-La Mancha	160	198	19	47	2	426	6
Cataluña	146	125	36	50	2	359	10
C. Valenciana	165	189	0	66	10	430	19
Extremadura	120	93	3	51	0	267	34
Galicia	46	1.143	3	5	0	1.197	0
La Rioja	15	40	0	3	0	58	3
Madrid	2	14	0	3	4	23	1
Murcia	30	80	0	18	3	131	40
Navarra	55	19	2	2	0	78	6
País Vasco	13	12	6	3	1	35	0
<b>Total Nacional</b>	<b>1.391</b>	<b>2.758</b>	<b>130</b>	<b>515</b>	<b>38</b>	<b>4.832</b>	<b>263</b>

Datos obtenidos a 31 de diciembre de 2022

\* Hay que aclarar que muchas cooperativas también son suministradoras de productos fitosanitarios y por tanto también estarán en el ROPO, no sólo aquellos puntos que se indican como distribuidores.

(1) Puntos abiertos a 31 de diciembre de 2022: son todos los centros de recogida donde cualquier usuario puede depositar los envases. Son públicos a través de la web de SIGFITO

(2) No abiertos a 31 de diciembre de 2022: son puntos de recogida en explotaciones agrarias no abiertas a otros usuarios

\*La red de puntos con la que contamos en Galicia se divide en una red principal de puntos de recogida (127), y una segunda capa de puntos más pequeños (1.070) vinculados a la red principal. Estos puntos vinculados recogen pequeñas cantidades de envases que entregan a los puntos principales donde SIGFITO los recoge, haciendo así la recogida más eficiente.

❖ *Número de puntos de venta en el ROPO*

El número de puntos de venta en el ROPO es 6.140 según la información obtenida del mismo.

❖ *Número de puntos autorizados para la recogida de envases vacíos con respecto al número de puntos de venta en el ROPO*

El número de puntos autorizados para la recogida de envases vacíos con respecto al número de puntos de venta en el ROPO es de 0,79.

❖ *Porcentaje de puntos que recogen sobre el total de puntos de venta*

El porcentaje de puntos que recogen sobre el total de puntos de venta (distribuidores inscritos en ROPO) se sitúa en 60,78 %.

Indicar que los puntos que se indican en este apartado son los puntos tanto abiertos como cerrados donde se ha realizado recogida durante el año 2022. No se incluyen los 1070 puntos pequeños de la segunda capa que existen en Galicia.

❖ *Cantidad de envases generados*

SIGFITO ha estimado que los residuos de envases generados en 2022 son los envases declarados como puestos en el mercado por las empresas adheridas, que son 6.398.302 kg y que incluyen un 28,23 % de productos no fitosanitarios.

❖ *Cantidad de envases gestionados*

La cantidad de envases gestionados por SIGFITO fue de 4.534.323 kg, incluyendo envases tanto de fitosanitarios como de no fitosanitarios, ya que la recogida se realiza de manera conjunta.

❖ *Porcentaje de envases gestionados*

El porcentaje de envases gestionados en relación a los generados es del 70,87%, incrementándose el porcentaje de gestión respecto al año anterior.

❖ *Número de agricultores*

El número de agricultores estimados según el número de explotaciones agrícolas inscritas en REGEPA es aproximadamente 807.034.

❖ *Número de agricultores que gestionan sus envases*

En la tabla siguiente se desglosa, por CCAA de residencia, el número de agricultores a los que se les ha emitido albaranes o productores a los que se les ha recogido directamente durante el año 2022 y que, por tanto, gestionan sus envases a través de SIGFITO. Aún hay muchos agricultores que entregan envases, pero no solicitan el albarán, por lo que realmente hay más agricultores que los reflejados a continuación:

CCAA	Agricultores que han obtenido albarán / documento justificativo en 2022
Andalucía	57.533
Aragón	8.235

Asturias	1.171
Baleares	726
Canarias	2.061
Cantabria	453
Castilla y León	20.473
Castilla-La Mancha	13.158
Cataluña	8.634
Ceuta *	5
Comunidad Valenciana	9.867
Extremadura	7.359
Galicia	6.660
La Rioja	2.226
Madrid**	4.226
Melilla*	7
Murcia	3.288
Navarra	1.950
País Vasco	2.584
<b>Total Nacional</b>	<b>150.616</b>

(\*) Se trata agricultores domiciliados en estas Ciudades, pero con explotación y entrega de residuos en otras CCAA. SIGFITO no dispone de puntos de recogida en estas dos ciudades autónomas.

(\*\*) Existe un número elevado de agricultores domiciliados en la Comunidad de Madrid, pero las explotaciones y entrega de residuos se realiza en otras CCAA.

Se facilita, de manera adicional, el número de albaranes emitidos en 2022:

CCAA	Nº de albaranes
Andalucía	94.744
Aragón	16.073
Asturias	1.581
Baleares	1.185
Canarias	3.487
Cantabria	605
Castilla y León	20.985
Castilla-La Mancha	30.534
Cataluña	13.863
Ceuta *	11.275
Comunidad Valenciana	8.191
Extremadura	3.240
Galicia	722
La Rioja	5.595
Madrid**	4.105
Melilla*	2.007
Murcia	16.989
<b>Total Nacional</b>	<b>235.181</b>

#### ❖ *Número de usuarios inscritos en el ROPO*

A finales de 2022 se contabilizaba un total de 1.270.922 usuarios inscritos en el ROPO.

#### ❖ *Porcentaje de agricultores usuarios del sistema de recogida de envases*

El porcentaje de agricultores usuarios del sistema de recogida de envases, calculado como el cociente entre el número de agricultores con albarán SIGFITO y el número de usuarios en ROPO, se sitúa en un 18,66%.

#### ❖ *Número de campañas informativas*

A lo largo de 2022 se realizaron 15 campañas informativas dirigidas a nivel nacional:

1. Operación reciclaje
2. Podcast, cultivando el medio ambiente
3. Ponte Verde
4. Premios SIGFITO
5. La nueva Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular: principales novedades
6. #YoRecicloConSIGFITO
7. Cómo te afectarán los cambios en la normativa de envases
8. Recicla con SIGFITO y cosecha un futuro más sostenible
9. VIII Congreso Cooperativas
10. El SCRAP SIGFITO para todos los envases agrarios
11. Cómo cumplir con la normativa de envases
12. Cómo afecta los residuos en el ámbito agrario
13. SIGFITO, la solución para todos los envases agrarios
14. Suplemento agua y medio ambiente
15. Recicla con SIGFITO y cosecha un futuro más sostenible

#### ❖ *Número de campañas por usuario (Nº de campañas informativas realizadas / Millones de usuarios en el ROPO)*

El número de campañas informativas por millón de usuarios es de 11,8.

### **6.3.- Sistemas de comunicación electrónica de ventas de productos**

A finales de 2022 se contabilizan más de 16.900 entidades dadas de alta en la aplicación.

### **6.4.- Mejorar la vigilancia de comercialización de productos fitosanitarios**

El número de establecimientos suministradores de productos fitosanitarios fue superior a 7.100, de los cuales 1.280 se controlaron a lo largo del año, lo que representa casi el 18% del total de establecimientos suministradores (con y sin actividad en el año). Por otro lado, se han encontrado deficiencias graves en el 16,95% de los establecimientos inspeccionados.

En 57 establecimientos se detectó la venta de productos fitosanitarios ilegales, representando un 4,45 % de los establecimientos controlados.

El 100 % de las denuncias por la comercialización de productos fitosanitarios ilegales fueron atendidas (9 denuncias recibidas).

### **6.5.- Programas de vigilancia de la presencia de productos fitosanitarios en aguas superficiales y subterráneas.**

El seguimiento de esta medida, así como la información suministrada, ha sido realizado por la Subdirección General de Protección de las Aguas y Gestión de Riesgos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), en base a los datos más actualizados disponibles, que se corresponden principalmente con 2021.

La Subdirección General de Protección de las Aguas y Gestión de Riesgos recabó a lo largo del año 2022 información sobre el estado y la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, solicitando los datos del año 2021 a los organismos competentes, en cumplimiento con lo establecido en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, y en el Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Con los datos recopilados se pueden obtener los indicadores de cumplimiento de esta medida 6.5:

- Número de estaciones muestreadas.
- Número de analíticas efectuadas.
- Número de estaciones muestreadas con presencia de sustancias activas de productos fitosanitarios
- Número de analíticas efectuadas con presencia de productos fitosanitarios.
- Número de sustancias activas de productos fitosanitarios incluidas en el listado como sustancias prioritarias.

Es importante señalar que los datos obtenidos a través de los programas de seguimiento para el control del estado de las masas de agua se refieren a sustancias activas que pueden estar presentes en los productos fitosanitarios, pero de los que no se puede determinar su origen.

Para las aguas superficiales, durante el año 2021 se muestrearon sustancias activas de productos fitosanitarios en un total de 3.283 estaciones de masas de agua superficial. En 2.290 de esas estaciones, un 69,8% del total, se detectaron sustancias activas de productos fitosanitarios.



En las muestras recogidas se efectuaron un total de 1.158.172 analíticas durante el año 2021, de las cuales 1.151.522 corresponden a la matriz agua, 2.878 a biota y 3.772 a sedimento. Dentro de este número total de analíticas, en 36.089 analíticas se detectó la presencia de sustancias activas de productos fitosanitarios, un 3,1% del total. El número de sustancias activas de productos fitosanitarios incluidas en el listado como sustancias prioritarias que computan para la evaluación del estado químico de las aguas superficiales analizado fue de 41, de las que se detectaron 37.

ANALÍTICAS EFECTUADAS EN AGUAS SUPERFICIALES EN 2021					
MATRIZ			NÚMERO TOTAL DE ANALÍTICAS	NÚMERO DE ANALÍTICAS CON PRESENCIA DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS	NÚMERO DE SUSTANCIAS ACTIVAS PRIORITARIAS
AGUA	BIOTA	SEDIMENTO			
1.151.522	2.878	3.772	1.158.172	36.089	41



Resumen de indicadores de cumplimiento para aguas superficiales:

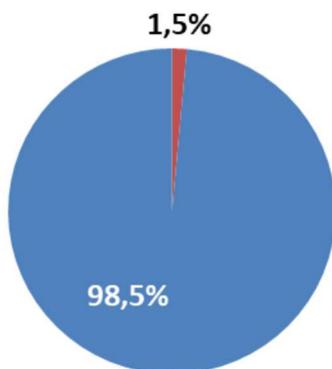
AGUAS SUPERFICIALES 2021	
Número de estaciones muestreadas	3.283
Número total de analíticas efectuadas	1.158.172
Número de estaciones muestreadas con presencia de sustancias activas de productos fitosanitarios	2.290
Número de analíticas efectuadas con presencia de productos fitosanitarios	36.089
Número de sustancias activas de productos fitosanitarios incluidas en el listado como sustancias prioritarias	41

A continuación, se muestran los datos relativos a las aguas subterráneas. Durante el año 2021 se muestrearon un total de 1.493 estaciones de masas de agua subterránea, de las que se detectó la presencia de sustancias activas de productos fitosanitarios en 467 de esas estaciones, un 31,3%. En las muestras recogidas se efectuaron un total de 109.157 analíticas durante el año 2021. En 1.590 de las mismas se detectó la presencia de productos fitosanitarios, lo que supone un 1,5% del total:



### Analíticas efectuadas en aguas subterráneas

- Analíticas con presencia de sustancias activas
- Analíticas sin presencia de sustancias activas

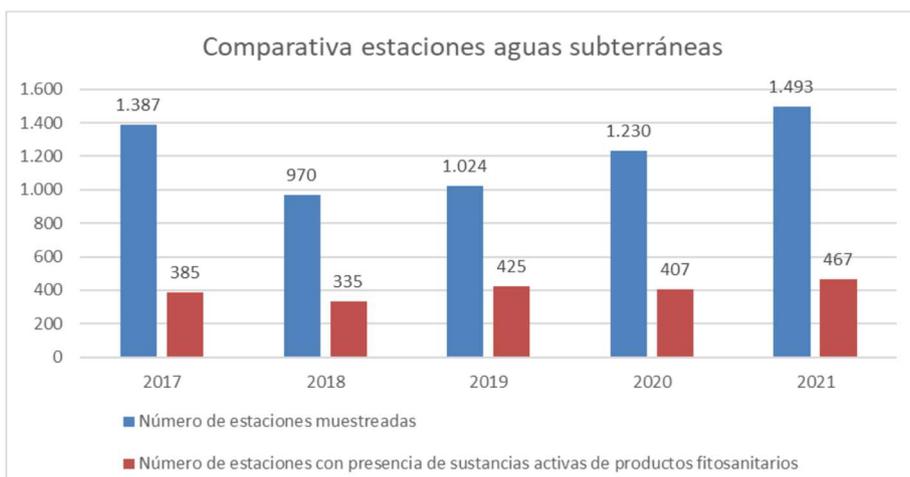


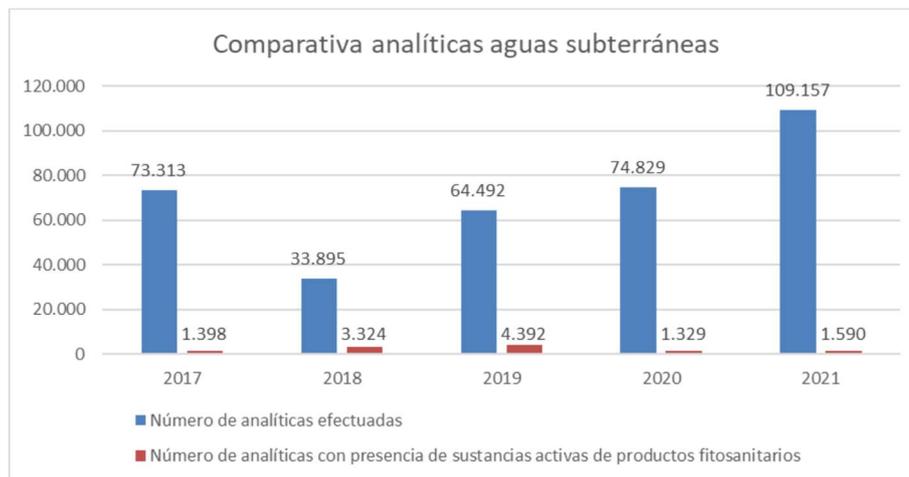
Resumen Indicadores de cumplimiento para aguas superficiales:

AGUAS SUBTERRÁNEAS 2021	
Número de estaciones muestreadas	1.493
Número de analíticas efectuadas	109.157
Número de estaciones muestreadas con presencia de sustancias activas de productos fitosanitarios	467
Número de analíticas efectuadas con presencia de productos fitosanitarios	1.590

Para finalizar, se incluye una comparativa de los indicadores respecto a los años anteriores.







Del análisis de las anteriores gráficas se puede concluir lo siguiente:

- En aguas superficiales destaca especialmente el incremento de estaciones muestreadas, que se ha visto triplicado en los últimos cuatro años. Este hecho es un claro reflejo de la buena marcha de los Programas de Seguimiento. Este incremento es todavía más notable en lo que se refiere al número de analíticas llevadas a cabo en dichas estaciones, cuyo valor en el año 2021 se ha multiplicado por 10 con respecto a los datos de 2018. El número de analíticas con presencia de sustancias activas pasó de un 5% en 2020 a un 3,1% en 2021. Cabe destacar que la importante variación interanual de número de analíticas de muestras hace complicado poder establecer conclusiones sobre las tendencias.
- En lo que se refiere a aguas subterráneas, tanto el número de estaciones como de analíticas se ha venido incrementando notablemente desde el año 2018, si bien se aprecia en las cifras una tendencia de crecimiento más moderada que en el caso de las aguas superficiales

Por otro lado, el porcentaje de estaciones con presencia de sustancias activas disminuye en 2021 con respecto a 2020, aumentando ligeramente el número de estaciones. De igual forma, se aprecia un aumento en el número de analíticas que, sin embargo, no supone un gran incremento en el porcentaje las mismas con presencia de sustancias activas de productos fitosanitarios.

#### **6.6.- Programas de vigilancia de presencia de productos fitosanitarios en el agua de consumo humano.**

El seguimiento de esta medida, así como la información suministrada han sido realizados por la Subdirección General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral del Ministerio de Sanidad, en base a los datos más actualizados disponibles.

Debido a la cronología en el suministro y tratamiento de la información aportada por el Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC), la información que se proporciona corresponde al año 2021.

El plaguicida individual es un grupo de más de 300 sustancias que se controlan individualmente. Su presencia en el agua es debida a la contaminación difusa de acuíferos o por escorrentía de aguas superficiales y por la práctica agrícola en el campo. Entre los riesgos para la salud asociados destaca su carcinogenicidad,

mutagenicidad y efectos sobre la reproducción. La gravedad depende del plaguicida que se trate.

Durante el año 2021, 5.671 zonas de abastecimiento (ZA) han controlado algún plaguicida en agua de consumo a partir de 18.154 puntos de muestreo, investigándose un total de 331 plaguicidas distintos que han representado 1.287.044 determinaciones.

Los indicadores de conformidad correspondientes a 2021 son los siguientes:

Indicadores de conformidad 2021	
% de determinaciones conformes a los valores paramétricos	99,99%
% de las zonas de abastecimiento conformes a los valores paramétricos	99,10%

Como indicadores de incumplimiento se facilitan los siguientes:

Indicadores de incumplimiento 2021	
Nº de zonas de abastecimiento que han incumplido una vez los valores paramétricos	37
Nº de zonas que han incumplido más de una vez los valores paramétricos	14
Número de comunicaciones de alerta por plaguicidas 2021	5

En la tabla siguiente se identifican los parámetros incumplidos:

Parámetro	ZA que han incumplido con los valores paramétricos					
	ZA Totales		ZA > 5.000 hab.		ZA ≤5.000 hab.	
	más de 1 vez	1 sola vez	más de 1 vez	1 sola vez	más de 1 vez	1 sola vez
<i>2,4-D</i>		1		1		
<i>Ametrina</i>		1				1
<i>AMPA</i>		3		1		2
<i>Clorotoluron</i>		2				2
<i>Dieldrín</i>	1				1	
<i>Glifosato</i>		4		2		2
<i>MCPA</i>	6	4	6	3		1
<i>Metalaxil</i>	2	1			2	1
<i>Metolaclo</i>	3	11	1	3	2	8
<i>Metolaclo ESA</i>	1	2		1	1	1
<i>Oxifluorfen</i>		2		1		1
<i>Prometrina</i>		1				1
<i>Terbumeton desetil</i>	1	1			1	1
<i>Terbutilazina</i>		4		1		3

### **6.7.- Estadísticas de las intoxicaciones producidas por la exposición y/o uso de productos fitosanitarios en los trabajadores y en el público en general.**

El seguimiento de esta medida, así como la información suministrada han sido realizados por la Subdirección General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral del Ministerio de Sanidad, en base a los datos más actualizados disponibles.

A lo largo del 2021 se han producido entre 600 y 700 consultas de personas relativas a intoxicaciones o exposiciones a productos fitosanitarios atendidas a través de los servicios de Información Toxicológica y Ciencias Forenses.

El número total de personas atendidas en los Servicios de Urgencia y Áreas de Vigilancia Intensiva relacionadas con el uso de productos fitosanitarios fue de 30 a lo largo del año 2021.

En este año no se notificó al Sistema de Intercambio Rápido de Información de Productos Químicos (SIRIPQ) ninguna incidencia relacionada con productos fitosanitarios.

**Tabla 6: Resumen de los indicadores de la medida 6**

<b>6. Intensificar la vigilancia sobre la comercialización de los productos fitosanitarios</b>		
<b>6.1</b>	Campañas de prevención realizadas sobre la compra adecuada de productos fitosanitarios	sin datos
<b>6.1</b>	Número de lugares de recogida de residuos de productos fitosanitarios	4.796
<b>6.1</b>	Cantidad recogida de residuos de productos fitosanitarios	4.899
<b>6.2</b>	Número de puntos autorizados para la recogida de envases vacíos	4.832
<b>6.2</b>	Número de puntos autorizados en distribuidores para la recogida de envases vacíos (sin incluir cooperativas que también pueden ser distribuidores incluidas en ROPO)	2.758
<b>6.2</b>	Número de puntos autorizados en cooperativas para la recogida de envases vacíos (muchas cooperativas también son distribuidoras)	1.391
<b>6.2</b>	Número de puntos de venta en el ROPO	6.140
<b>6.2</b>	Número de puntos autorizados para la recogida de envases vacíos / Número de puntos de venta en el ROPO	0,79
<b>6.2</b>	Número de puntos de recogida de envases que recogen	3.732
<b>6.2</b>	Porcentaje de puntos que recogen sobre el total de puntos de venta ( $3.732/N^{\circ}$ puntos ROPO)	60,78%
<b>6.2</b>	Cantidad de envases generados (kg)	6.398.302
<b>6.2</b>	Cantidad de envases gestionados (kg)	4.534.323
<b>6.2</b>	Porcentaje de envases gestionados	70,87%
<b>6.2</b>	Número de agricultores (n <sup>o</sup> explotaciones agrícolas)	807.034
<b>6.2</b>	Número de agricultores que gestionan sus envases	150.616
<b>6.2</b>	Número de usuarios inscritos en el ROPO	1.270.922
<b>6.2</b>	Porcentaje de agricultores usuarios del sistema de recogida de envases (150.616/total agricultores registrados)	18,66%
<b>6.2</b>	Número de campañas informativas realizadas	15
<b>6.2</b>	Número de campañas por usuario (N <sup>o</sup> de campañas informativas realizadas / Millones de usuarios inscritos en el ROPO)	11,80
<b>6.3</b>	Número de entidades (sector suministrador + tratamientos) dadas de alta en ROPO	16.936
<b>6.3</b>	Número de entidades dadas de alta en la aplicación RETO	16.774
<b>6.3</b>	Porcentaje de libros oficiales de movimientos de productos fitosanitarios informatizados respecto al total	Sin dato global
<b>6.4</b>	Número de establecimientos suministradores de productos fitosanitarios	7.139
<b>6.4</b>	Número de establecimientos suministradores controlados en un año	1.280
<b>6.4</b>	Porcentaje de establecimientos suministradores controlados en un año sobre el total	17,93%
<b>6.4</b>	Número de establecimientos suministradores con deficiencias graves	217
<b>6.4</b>	Porcentaje de establecimientos suministradores con deficiencias graves sobre el total controlado	16,95%
<b>6.4</b>	Número de establecimientos en los que se ha detectado venta de productos fitosanitarios ilegales	57

6.4	Porcentaje de establecimientos en los que se ha detectado venta de productos fitosanitarios ilegales	4,45%
6.4	Número de denuncias recibidas por la comercialización y uso de productos fitosanitarios ilegales	9
6.4	Número de denuncias atendidas por la comercialización y uso de productos fitosanitarios ilegales	9
6.4	Porcentaje de denuncias atendidas por la comercialización y uso de productos fitosanitarios ilegales	100%
6.5	Número de estaciones de aguas superficiales muestreadas en 2021	3.283
6.5	Número de analíticas de aguas superficiales efectuadas en 2021	1.158.172
6.5	Número de estaciones de aguas superficiales muestreadas con presencia de sustancias activas de productos fitosanitarios en 2021	2.290
6.5	Número de analíticas de aguas superficiales efectuadas con presencia de sustancias activas de productos fitosanitarios en 2021	36.089
6.5	Número de sustancias activas de productos fitosanitarios en aguas superficiales incluidas en el listado como sustancias prioritarias en 2021	41
6.5	Número de sustancias prioritarias que computan para la evaluación del estado químico de las aguas superficiales detectadas en 2021	37
6.5	Número de estaciones de aguas subterráneas muestreadas en 2021	1.493
6.5	Número de analíticas de aguas subterráneas efectuadas en 2021	109.157
6.5	Número de estaciones de aguas subterráneas muestreadas con presencia de sustancias activas de productos fitosanitarios en 2021	467
6.5	Número de analíticas de aguas subterráneas efectuadas con presencia de productos fitosanitarios en 2021	1.590
6.6	% de determinaciones conformes a los valores paramétricos	99,99%
6.6	% de las zonas de abastecimiento conformes a los valores paramétricos	99,10%
6.6	Nº de zonas de abastecimiento que han incumplido una vez los valores paramétricos	37
6.6	Nº de zonas que han incumplido más de una vez los valores paramétricos	14
6.6	Número de comunicaciones de alerta por plaguicidas 2021	5
6.7	Número de consultas sobre uso de productos fitosanitarios atendidas a través de INT y CF	600-700
6.7	Número de personas atendidas en los Servicios de Urgencia	30
6.7	Número de incidencias notificadas al SIRIPQ relacionadas con productos fitosanitarios	0

## 7.- Mejorar el control del uso de productos fitosanitarios

### 7.1.- Programa de vigilancia de la utilización de productos fitosanitarios

Durante 2.022 se inspeccionaron 3.874 cuadernos de explotación. 673 cuadernos presentaron incidencias en la anotación de los tratamientos fitosanitarios, lo que representa un 17,37 % de los agricultores inspeccionados.

Las incidencias en la capacitación del personal fueron 3,18 % de los casos inspeccionados (127 incidencias en un total de 3.999 productores inspeccionados).

Se tomaron más de 1.480 muestras de productos fitosanitarios, detectando en 31 ocasiones muestras de productos fitosanitarios no anotados en el cuaderno de explotación (lo que equivale al 2,08 % de las unidades inspeccionadas); y en 30 casos se detectaron muestras de productos no autorizados en el conjunto de los cultivos, áreas verdes, redes de servicios o áreas forestales urbanas, caminos, carreteras y similares, en vías férreas y demás zonas inspeccionadas (el 2,01 % de las muestras analizadas).

### 7.2.- Refuerzo del sistema de laboratorios de control oficial

En 2022 el número de laboratorios designados para el control oficial del uso de productos fitosanitarios era de 34. No se comunicó ninguna revocación o incidencia.

**Tabla 7: Resumen de los indicadores de la medida 7**

<b>7. Mejorar el control del uso de productos fitosanitarios</b>		
7.1	Número de cuadernos de explotación supervisados	3.874
7.1	Número de cuadernos de explotación supervisados que presenten incidencias	673
7.1	Porcentaje de incidencias en la anotación de los tratamientos fitosanitarios	17,37%
7.1	Número de productores inspeccionados	3.999
7.1	Número de incidencias en la capacitación del personal	127
7.1	Porcentaje de incidencias en la capacitación del personal	3,18%
7.1	Número de muestras de productos tomadas	1.489
7.1	Número de veces que se han detectado muestras de productos no anotados en el cuaderno de explotación	31
7.1	Porcentaje de muestras con productos no anotados en el cuaderno de explotación	2,08%
7.1	Nº de inspecciones realizadas en los cultivos, áreas verdes, redes de servicios o áreas forestales, urbanas, caminos, carreteras y similares, en vías férreas y demás zonas	1.986
7.1	Número de veces que se han detectado muestras de productos no autorizados en los cultivos, áreas verdes, redes de servicios o áreas forestales, urbanas, caminos, carreteras y similares, en vías férreas y demás zonas inspeccionadas	30
7.1	Porcentaje de muestras con productos no autorizados en los cultivos, áreas verdes, redes de servicios o áreas forestales, urbanas, caminos, carreteras y similares, en vías férreas y demás zonas inspeccionadas	2,01%
7.2	Número de laboratorios designados	34
7.2	Número de revocaciones de designación o de incidencias notificadas por parte de las autoridades competentes sobre sus laboratorios de control oficial	-

## **8.- Reducir el riesgo derivado de la utilización de productos fitosanitarios en zonas específicas**

El seguimiento de esta medida es realizado por la Subdirección General de Biodiversidad y Medio Natural del Ministerio para la Transición Ecológica y el Rego Demográfico. La tabla 8 muestra un resumen de los indicadores específicos de esta medida.

**Tabla 8: Resumen de los indicadores de la medida 8**

<b>8. Reducir el riesgo derivado de la utilización de productos fitosanitarios en zonas específicas</b>		
8.1	Elaboración y publicación de la metodología de seguimiento y selección de zonas de seguimiento	Publicada
8.1	Número de controles realizados en la última campaña de muestreo basados en 2018-2019 (debido al COVID-19 no ha sido posible ejecutar la campaña 2020)	Durante 2022 no se ha realizado el seguimiento para el conjunto del área de muestreo (abordada sólo de manera parcial)

## **9.- Mejorar y generalizar los avisos fitosanitarios a la ciudadanía y a la población vulnerable y sensible**

En 2022, se han publicado 14 protocolos sobre comunicación de avisos fitosanitarios y aplicaciones aéreas en 3 comunidades autónomas, destacando la cifra de Castilla la Mancha, con 12 protocolos publicados.

**Tabla 9: Resumen de los indicadores de la medida 9**

<b>9. Mejorar y generalizar los avisos fitosanitarios a la ciudadanía y a la población vulnerable y sensible</b>		
<b>9.1</b>	Número de protocolos publicados sobre comunicación de avisos fitosanitarios y aplicaciones aéreas -incluidas las realizadas por drones-, a la población vulnerable y sensible	14