



Desde que **Columela** , nacido en Cádiz en el siglo I, hablara de agricultura, en esos 12 volúmenes que titulo “*de Re Rustica*”, hasta que en 1855, el Ministro de Fomento de la reina Isabel II presentara a esta un Real Decreto, donde explicaba la situación de la agricultura, todos los que se han dedicado al **bello oficio de mejorar este sector** han coincidido en que hacían falta unas enseñanzas de esta materia, que formaran a los que posteriormente serian los **formadores, los asesores, los técnicos agrícolas.**





Aplicación de la Gestión Integrada de Plagas



Antonio Vergel Román

Andalucía 2013





Objetivos

- ⇒ Reducir los riesgos y los efectos de la utilización de productos fitosanitarios, en la salud humana y el medio ambiente.
- ⇒ Fomentar el desarrollo y la introducción de la Gestión Integrada de Plagas.
- ⇒ Reducir la dependencia del uso de los plaguicidas.





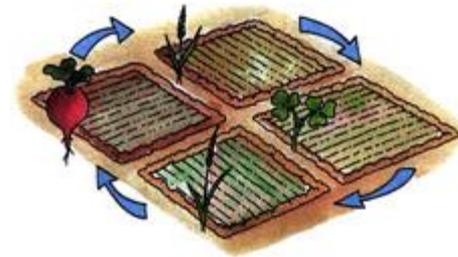
Gestión Integrada de Plagas

GIP



El **examen cuidadoso de todos los métodos de protección vegetal** disponibles y posterior integración de medidas adecuadas para **evitar el desarrollo de poblaciones de organismos nocivos** y mantener el **uso de productos fitosanitarios** y otras formas de intervención en niveles que estén **económica y ecológicamente justificados** y que **reduzcan o minimicen los riesgos para la salud humana y el medio ambiente**.

La Gestión Integrada de Plagas pone énfasis en conseguir el desarrollo de cultivos sanos con la mínima alteración posible de los agro ecosistemas y en la promoción de los mecanismos naturales de control de plagas.



Objetivo

Todas las explotaciones agrícolas deberán aplicar los principios generales de la Gestión Integrada de Plagas a partir del 1 de enero de 2014.



Explotaciones que ya cumplen con este requisito



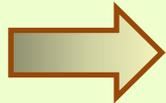
⇒ Agricultura Ecológica.

⇒ **Producción Integrada.**

⇒ Sistemas de Producción Certificada. (*comunicado a MAGRAMA*)

⇒ Agrupaciones para Tratamientos Integrados en Agricultura - ATRIA.





Establece que las explotaciones que NO estén integradas en sistemas o agrupaciones de productores, deberán solicitar un asesoramiento profesional.

Para conseguir los objetivos estas explotaciones deberán disponer de un Asesor.

Las explotaciones con “**bajo riesgo**” por la aplicación de fitosanitarios, el **asesoramiento profesional** será **voluntario**, aunque si deberán acogerse a las medidas propuestas.

GUIAS de GIP cultivo





¿Qué explotaciones se consideran de baja utilización de fitosanitarios?



Cereales de invierno, maíz y sorgo :
exentos



Leguminosas grano:
exentos



Algodón:
no exento a partir de 2 has



Cítricos:
no exento en regadío a partir de 2 has



Olivar:
no exento a partir de 5 has



Viñedo vinificación:
no exento a partir de 5 has



Patata:
no exento a partir de 5 has

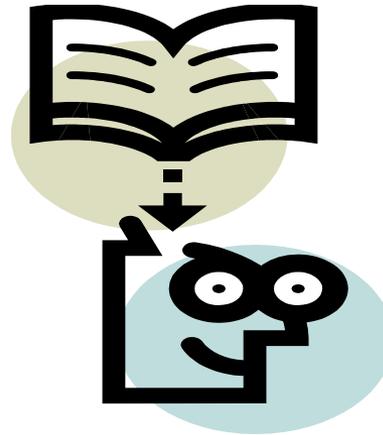
ASESORAMIENTO VOLUNTARIO / SEGUIMIENTO DE GUÍAS DE CULTIVO



ASESOR

Cualquier persona que haya adquirido unos **conocimientos adecuados y asesore sobre la gestión de plagas** y el uso seguro de los productos fitosanitarios a título profesional o como parte de un servicio comercial, incluidos los servicios autónomos privados y de asesoramiento públicos, operadores comerciales, productores de alimentos y minoristas, en su caso.

O sea..... **un profesional de la Sanidad Vegetal.**



Todo ello, obligará a una mayor cualificación profesional y formación del futuro “Asesor”, ya que sin los conocimientos adecuados en Sanidad Vegetal, agronómicos y un celo profesional, difícilmente se conseguirá.



ASESOR



Los asesores deberán acreditar su condición de **“Asesor”** y el artículo 12 del del Real Decreto así lo describe:

“Quien acredite ante la autoridad competente de la Comunidad Autónoma estar en posesión de Titulación Universitaria habilitante para ejercer como técnico competente en materia de Sanidad Vegetal”.



El “Asesor” podrá ejercer su actividad en todo el territorio nacional, cuando haya acreditado su condición de “Asesor” ante la Comunidad Autónoma y se haya inscrito en una de las oficinas del Registro Oficial de Productores y Operadores.

ROPO



Este asesoramiento quedara reflejado en un documento.

El documento deberá ser **firmado** por el “Asesor” y recogerá la información mínima requerida en este Real Decreto y se referirá a todos los cultivos de la explotación.

El documento tendrá un periodo de validez de un año como máximo.



Quando el **titular de una explotación** agraria, o una persona adscrita a la misma, puedan acreditar la condición de asesor, podrá realizar el asesoramiento para dicha explotación.

El asesor tendrá en cuenta, en su actividad de asesoramiento, las Guías de Gestión Integrada de Plagas (GIP), por cultivo.

GUIAS de GIP cultivo



El **“Asesor”** garantizará al asesorado la posibilidad de contactar de forma rápida durante el periodo de validez del documento de asesoramiento, con objeto de estar en disposición de asesorar en situaciones de emergencia no contempladas en el documento.

Seguro de Responsabilidad Civil



Todos los



Seguro de RC



Después de años de demanda de una mayor y mejor profesionalización técnica y científica de la Sanidad Vegetal, ahora tenemos la oportunidad de ver el inicio de verdad y poder demostrar que existe la



“PROFESIÓN DE SANIDAD VEGETAL”





PROFESIONALES HABILITADOS

Titulación habilitante



1

La titulación habilitante para ejercer como asesor en gestión integrada de plagas comprende licenciaturas, ingenierías superiores, Ingenierías técnicas, títulos de grado, máster o tercer ciclo, y títulos de formación profesional superior, que cumplan la condición de sumar en su conjunto un mínimo de **40 ECTS** (European Credit Transfer System), en materias relacionadas directamente con la producción vegetal, y en particular en aquellas que, independientemente de la denominación particular que reciban en el plan de estudios correspondiente, respondan de manera **inequívoca** a los siguientes contenidos:



40 ECTS



- ◆ Edafología.
- ◆ Botánica.
- ◆ Fitotecnia.
- ◆ Cultivos hortícolas.
- ◆ Selvicultura.
- ◆ Mecanización Agraria
- ◆ Protección vegetal.
- ◆ Patología vegetal.
- ◆ Química agrícola.
- ◆ Fisiología vegetal.
- ◆ Mejora vegetal.
- ◆ Cultivos herbáceos.
- ◆ Cultivos leñosos.
- ◆ Planificación general de los cultivos.
- ◆ Evaluación de impacto ambiental.
- ◆ Entomología agrícola o forestal.
- ◆ Malherbología.



De los 40 ECTS contemplados anteriormente, al menos **12 ECTS** **corresponderán a materias que estén relacionadas directamente con la protección vegetal,** y en particular aquellas que, independientemente de la denominación particular que reciban en el plan de estudios correspondiente, **respondan de manera inequívoca** a los siguientes contenidos:

- Protección vegetal.
- Entomología agrícola o forestal.
- Patología vegetal.
- Malherbología.
- Mecanización.



2 Cumplen las condiciones especificadas en el **punto 1**, las siguientes titulaciones oficiales con planes de estudio anteriores al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES):

- Ingeniero Agrónomo.
- **Ingeniero Técnico Agrícola.** → 
- Ingeniero de Montes.
- Ingeniero Técnico Forestal
- *Otras titulaciones universitarias cuyos titulares puedan acreditar haber recibido formación equivalente a la que se especifica en el **punto 1**.*



- 3** Cumplen asimismo las condiciones especificadas en el punto 1 las siguientes titulaciones de formación profesional:
- Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural.
 - Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural.
 - *Otras titulaciones de formación profesional superior cuyos titulares puedan acreditar haber recibido formación equivalente a la que se especifica en el **punto 1**.*



**“DOCUMENTACIÓN PARA EL
ASESORAMIENTO EN LA GESTIÓN
INTEGRADA DE PLAGAS”
GIP**



El artículo 11, relativo al asesoramiento para la gestión integrada de plagas, del Real Decreto 1311/2012 de uso sostenible de los productos fitosanitarios, se establece la obligación de que el asesoramiento en materia de gestión integrada de plagas debe quedar reflejado documentalmente, para ello el asesor de cada explotación asesorada, deberá elaborar una



“memoria de asesoramiento para cada explotación”

Cualquier modificación en el contenido de la memoria deberá reflejarse documentalmente.



- ➡ Una copia de la memoria de asesoramiento quedará en poder del asesor o la empresa encargada de realizar el asesoramiento y otra en poder del responsable de la explotación asesorada.
- ➡ A medida que se vayan realizando tratamientos fitosanitarios en el cultivo, dichos tratamientos deberán reflejarse debiendo dichos tratamientos ser visados por el asesor.



¿ Que?
¿Cómo?
¿Cuándo?

**DOCUMENTOS
GIP**



1

**CONTRATO DE
ASESORAMIENTO**

2

**DESCRIPCIÓN DE
LA EXPLOTACIÓN
ASESORADA**

3

REGISTRO DE ACTUACIONES FITOSANITARIAS



1 CONTRATO DE ASESORAMIENTO

Acredita la relación contractual y la existencia de un compromiso de asesoramiento específico en materia de GIP entre **el asesor** y **productor**.

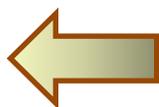
MODELO DE CONTRATO DE ASESORAMIENTO

1



D. _____ con N.I.F. _____, y número de inscripción _____ en el **Registro Oficial de Productores y Operadores de Medios de Defensa Fitosanitaria (R.O.P.O.)** en el apartado de asesores, teléfono _____ y correo electrónico _____, como asesor de la empresa _____ con N.I.F./C.I.F. _____. Declara realizar el asesoramiento en la gestión integrada de plagas, de acuerdo con lo indicado en **el Artículo 11 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, para las parcelas que se enumeran en el documento de **descripción de la explotación asesorada (adjunto)**, de la explotación agraria con domicilio social en _____, siendo el responsable de la gestión o el representante legal de la empresa _____ con C.I.F. _____ D. _____ con N.I.F. _____. Igualmente el responsable de la explotación o representante legal de la empresa que la gestiona, declara estar conforme con la contratación de este servicio. En _____ a _____ de _____ de _____

El Técnico Asesor
que la gestiona



El responsable de la explotación
o representante legal de la empresa

Fdo.: _____

Fdo.: _____



1

**CONTRATO DE
ASESORAMIENTO**

2

**DESCRIPCIÓN DE
LA EXPLOTACIÓN
ASESORADA**

3

REGISTRO DE ACTUACIONES FITOSANITARIAS



2 DESCRIPCIÓN DE LA EXPLOTACIÓN ASESORADA

En la cual se realizará una identificación y descripción exhaustiva de la explotación, y en concreto de las principales incidencias fitosanitarias. Dicho documento constará de:

- a • Descripción general de la explotación y listado de las parcelas.
 - b • Evaluación del estado fitosanitario de la explotación.
 - c • Evaluación del riesgo medioambiental de la utilización de productos fitosanitarios.
- 



2

a

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPLOTACIÓN



Datos SIGPAC:

- Número de Orden (a cada una de las parcelas de la explotación se le asignará un numero de orden)
- Provincia
- Municipio
- Polígono
- Parcela
- Recinto
- Superficie SIGPAC
- Uso SIGPAC



2

a

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPLOTACIÓN



Datos de la parcela:

- Superficie cultivada
- Especie
- Variedad
- Sistema de riego utilizado



2

a

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EXPLOTACIÓN



Datos de la maquinaria y del aplicador:

- Número de inscripción en el ROMA de la máquina de aplicación.
- Fecha de adquisición de la máquina o de la última inspección.
- Número de inscripción en el ROPO del usuario profesional que aplique los tratamientos de la explotación.



2

DESCRIPCIÓN DE LA EXPLOTACIÓN ASESORADA

En la cual se realizará una identificación y descripción exhaustiva de la explotación, y en concreto de las principales incidencias fitosanitarias. Dicho documento constará de:

- a • Descripción general de la explotación y listado de las parcelas.
- b • Evaluación del estado fitosanitario de la explotación.
- c • Evaluación del riesgo medioambiental de la utilización de productos fitosanitarios.





2

b

EVALUACIÓN DEL ESTADO FITOSANITARIO



INCIDENCIAS FITOSANITARIAS DE LA EXPLOTACIÓN

1.- Para cada cultivo se fijará el listado de plagas, enfermedades y malas hierbas que previsiblemente pudieran ocasionar daños.

2.- Para cada plaga, definida en el apartado anterior, se fijaran cuales de las medidas de las establecidas en la correspondiente Guía del Cultivo, se adoptaran en cada parcela. En caso de no ponerse en práctica ninguna de las medidas culturales, físicas, biológicas, y otras no químicas establecidas en la Guía de GIP del Cultivo, deberá justificarse razonadamente.



2

b

EVALUACIÓN DEL ESTADO FITOSANITARIO



INCIDENCIAS FITOSANITARIAS DE LA EXPLOTACIÓN

3.- Para cada plaga o enfermedad se establecerán las condiciones que deberán de darse para justificar las aplicaciones químicas:

- Sobre pasamiento del umbral establecido
- Condiciones meteorológicas
- Estado fenológico del cultivo
- etc.



2 DESCRIPCIÓN DE LA EXPLOTACIÓN ASESORADA

En la cual se realizará una identificación y descripción exhaustiva de la explotación, y en concreto de las principales incidencias fitosanitarias. Dicho documento constará de:

- a • Descripción general de la explotación y listado de las parcelas.
- b • Evaluación del estado fitosanitario de la explotación.
- c • Evaluación del riesgo medioambiental de la utilización de productos fitosanitarios.





2

c

EVALUACION DEL RIESGO MEDIOAMBIENTAL



EVALUACION DE RIESGO MEDIOAMBIENTAL EN LA UTILIZACION DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Se debe realizar una evaluación previa del riesgo que puede suponer la utilización de los productos fitosanitarios sobre zonas específicas de la explotación, las cuales pueden estar sometidas a algún tipo de protección medioambiental regulados en los capítulos VII y VIII del Real Decreto.



2

c

DESCRIPCIÓN DE LA EXPLOTACIÓN ASESORADA



Esta parte de la memoria deberá contener:

- **Delimitación de las zonas de la explotación sometidas a protección.**
- **Descripción de los posibles riesgos medioambientales en el uso de los productos fitosanitarios.**
- **Medidas propuestas para la mitigación del riesgo respecto al empleo de productos fitosanitarios en estas áreas.**



Los dos primeros documentos:

- **Contrato de Asesoramiento**
- **Descripción de la Explotación Asesorada**

1

**CONTRATO
ASESORAMIENTO**

2

**DESCRIPCIÓN
EXPLORACIÓN
ASESORADA**

Solo serán necesarios cumplimentarlos **una vez al inicio del asesoramiento**, siempre y cuando no se produzcan modificaciones en la estructura, condicionantes o calificación medio ambiental al que se ve sometida la explotación o cambios en la problemática fitosanitaria de la explotación.



1
**CONTRATO DE
ASESORAMIENTO**



2
**DESCRIPCIÓN DE
LA EXPLOTACIÓN
ASESORADA**

3
REGISTRO DE ACTUACIONES FITOSANITARIAS



3

REGISTRO DE ACTUACIONES FITOSANITARIAS

En el que se reflejará cualquier modo de intervención fitosanitaria realizada en la parcela, todas las actuaciones fitosanitarias deberán realizarse por parte del agricultor, **previa indicación de las mismas por parte del asesor.**



Como consecuencia de los **controles** que el asesor lleve a cabo, basándose en las informaciones de las redes de vigilancia fitosanitaria que puedan establecerse, en la fenología del cultivo, en las condiciones climáticas, etc.

El **asesor** comunicará al responsable de la explotación la medida de control fitosanitario que deba llevarse a cabo. En el momento en el que se aplique la medida indicada por el asesor, el responsable de la explotación lo registrará en el documento de registros de actuaciones fitosanitarias

Dicho documento deberá ser validado por el asesor al menos dos veces, una de ellas durante el ciclo de cultivo y otra al final del mismo, mediante estas dos validaciones el asesor manifiesta su conformidad o no, con las intervenciones reflejadas en el documento de registro de actuaciones fitosanitarias.



3

REGISTRO DE ACTUACIONES FITOSANITARIAS



IDENTIFICACIÓN SIGPAC PARCELA			CULTIVO		PLAGA A CONTROLAR		ALTERNATIVAS NO QUÍMICAS DE INTERVENCIÓN			ALTERNATIVAS QUÍMICAS DE INTERVENCIÓN				EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN BUENA, REGULAR MALA	OBSERVACIONES
Nº ORDEN	SUPERFICIE CULTIVADA (ha)	SUPERFICIE TRATADA (ha)	ESPECIE	VARIEDAD	PLAGA	JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN (SUPERACION DE UMBRALES, CONDICIONES METEOROLÓGICAS, ETC.)	TIPO DE MEDIDA	INTENSIDAD DE LA MEDIDA (Nº DE TRAMPAS, Nº DE DIFUSORES, ETC.)	FECHA DE ACTUACIÓN	NOMBRE COMERCIAL	NÚMERO DE REGISTRO	DOSIS UTILIZADA (L ó Kg. / ha)	FECHA DE ACTUACIÓN		

DOCUMENTO DE REGISTRO DE ACTUACIONES FITOSANITARIAS



DOCUMENTOS ASESORAMIENTO GIP

- 1 Contrato de Asesoramiento.**
- 2 Descripción General de la Explotación.**
- 3 Registro de Actuaciones Fitosanitarias.**



Aunque han pasado muchos años, ha merecido el esfuerzo y ahora podemos sentirnos orgullosos los profesionales de la Sanidad Vegetal, que la administración española y andaluza sea consciente que el futuro de la agricultura y la protección del medio ambiente, será más eficaz con el **Asesor**.

**“ Él será pieza clave en la
Gestión Integrada de Plagas ”**



CRONOGRAMA



A partir 1 de enero 2014



GIP

Gestión Integrada de Plagas



Explotaciones
NO Exenta

Explotaciones
Exenta



OBLIGATORIO
explotaciones
ASESOR
↓
ROPO



GUIAS de GIP cultivo



Explotaciones de “Bajo Riesgo” Exento y NO Exento



CULTIVO O CUBIERTA	SECANO	REGADIO	INVERNADERO / CULTIVO PROTEGIDO
CEREALES GRANO (CE)			
TRIGO DURO	EXENTO	EXENTO	
TRIGO BLANDO Y SEMIDURO	EXENTO	EXENTO	
CEBADA DE 2 CARRERAS	EXENTO	EXENTO	
CEBADA DE 6 CARRERAS	EXENTO	EXENTO	
AVENA	EXENTO	EXENTO	
CENTENO	EXENTO	EXENTO	
TRITICALE	EXENTO	EXENTO	
MEZCLA DE CEREALES DE INVIERNO	EXENTO	EXENTO	
ARROZ		NO EXENTO A PARTIR DE 2 HAS	
MAIZ	EXENTO	EXENTO	
SORGO	EXENTO	EXENTO	
LEGUMINOSAS GRANO (LE)			
JUDIAS SECAS	EXENTO	EXENTO	NO EXENTO A PARTIR DE 0,5 HAS
HABAS SECAS	EXENTO	EXENTO	
LENTEJAS	EXENTO	EXENTO	
GARBANZOS	EXENTO	EXENTO	
GUISANTES SECOS	EXENTO	EXENTO	
VEZA	EXENTO	EXENTO	
ALTRAMUZ	EXENTO	EXENTO	
ALGARROBAS	EXENTO	EXENTO	
YEROS	EXENTO	EXENTO	
OTRAS LEGUMINOSAS GRANO	EXENTO	EXENTO	
TUBERCULOS C. H. (TU)			
PATATA	NO EXENTO A PARTIR DE 2 HAS	NO EXENTO A PARTIR DE 2 HAS	
BATATA	EXENTO	EXENTO	
CHUFA		EXENTO	
OTROS TUBERCULOS PARA CONSUMO		EXENTO	
INDUSTRIALES (IN)			
CAÑA DE AZUCAR			
REMOLACHA AZUCARERA	EXENTO	NO EXENTO A PARTIR DE 2 HAS	



RECORDAR.....



A partir 1 de enero 2014



GIP

Gestión Integrada de Plagas



Explotaciones
NO Exenta

Explotaciones
Exenta



OBLIGATORIO
explotaciones
ASESOR
↓
ROPO



GUIAS de GIP cultivo



ROPO



PROVINCIA	Independiente	Suministradores	Empresas	GIP
ALMERIA	43	50	22	15
CADIZ	68	64	49	48
CORDOBA	146	118	64	70
GRANADA	153	162	119	123
HUELVA	113	86	83	69
JAEN	161	144	125	128
MALAGA	117	97	92	69
SEVILLA	301	147	106	103
 TOTAL	1102	868	660	625

Fuente: Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural



¡ Muchas Gracias !

El objetivo es común